

MESTRADO INTEGRADO

ARQUITECTURA

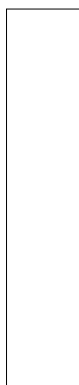
# **Maputo. Densificação Autoproduzida:**

O sonho do primeiro andar sobre a casa existente

Kátia Lemos de Sousa



**2018**







Kátia Filipa Lemos de Sousa

# Maputo. Densificação Autoproduzida:

○ sonho do primeiro andar sobre a casa existente



**Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura** orientada pela Professora Doutora Ana Luísa da Silva Fernandes e apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

FAUP | 2018



A presente dissertação segue o novo Acordo Ortográfico por decisão da autora.

As citações referidas a edições de língua estrangeira não foram sujeitas a uma tradução livre por se considerar que as mesmas deveriam ser compreendidas na sua totalidade, sem qualquer alteração de significado.



*“No chafariz de água ou no bazar informal improvisado no meio da rua, no lúdico salto da criança em jogos infantis, ou o povo no ardor da faina diária, o bulício de uma cidade em luta pela sobrevivência irradia toda uma vontade de vencer.”*

Calane da Silva (2009)



## Agradecimentos

À minha família, sem o vosso apoio incondicional e carinho, não seria possível ter chegado tão longe. À minha mãe, Carla, pelo amor diário e constante. Ao meu pai, António, pelas imparciais rectificações e orientações profissionais. À minha segunda mãe, a avó Ana, por abrir sempre todas as portas aos sonhos. Aos meus irmãos, especialmente ao Marco, que me aturou durante tantos anos e que confiou sempre em mim. E, finalmente, ao Diogo, pela paciência e cumplicidade.

À Professora Doutora Ana Silva Fernandes, pela disponibilidade e abertura com que aceitou e orientou este trabalho, desde a viagem inesperada a Maputo, à visita ao bairro de Mafalala até aos encontros no Porto, um caloroso *Khanimambo*.

Ao Prof. Lage que impulsionou o rumo deste trabalho e amavelmente acreditou no seu potencial, enquanto contributo para o *Kaya Clínica*, disponibilizando informação e material que muito contribuíram para a realização da Dissertação.

Aos trabalhadores do *Kaya Clínica*, o Sr. Jonas e Mazuze, que durante as semanas de visita não hesitaram em acompanhar-me às casas, apesar do sol ardente e do calor abafante.

Aos meus novos amigos, do Centro de Estudos e Desenvolvimento do Habitat, da FAPF - em especial ao Martin, Raimundo e ao Prof. Macucule - pela partilha de conhecimento, impressões e material precioso para a elaboração do trabalho.

A todos os entrevistados com quem conversei durante as visitas ao bairro de Benfica, especialmente, pelo entusiasmo com que partilharam um pouco da sua vida comigo: pelas tangerinas oferecidas, pelos momentos na sombra do quintal, pela humildade e simpatia, característico do povo Moçambicano.

Ao Conselho Municipal de Maputo, em particular, ao Vereador Luís Nhaca e ao Arq. Julião, pela imensa predisposição em contribuir, e no esclarecimento de dúvidas relativamente aos planos de intervenção no espaço informal.

À associação *Casa Minha, Nosso Bairro*, pela partilha de informação e material, em especial ao Arq. Federico Cabrillo que se disponibilizou para conversar comigo.

Ao pai da Gina, António, e à Gina, pela amizade de família “estendida”, que acompanhou o processo do trabalho, um obrigada pelas leituras e considerações.

À Inês, à Katharina e ao Rodrigo pelas leituras, pela amizade, pela preocupação e pelas recordações ao longo desta longa *viagem*.

E, finalmente, à cidade de Maputo.





## Abstract

Progressively, since Mozambique's independence, the discussion on the informal space and self-produced house in Maputo has been increasingly more inclusive of its positive and diverse potentialities. But, despite this evidence, three quarters of the country's total population still lives in slums. And given that, annually, the estimate growth rate alternates from 3,2% to 5%, it's likely that the problem intensifies with time, if not handled in a sustainable way.

The present dissertation contemplates the various approaches on the resolution of this problem, subsequently focusing on the operation of one in particular, the *Kaya Clínica* project, held in the neighbourhood of Benfica in the city of Maputo. And as a way of building a pragmatic contribution to this same entity, and foreseeing achievable positive outcomes of urban densification - on the amount and variety of opportunities for a larger number of people - this study considers the hypothesis of building a first floor above previously existing houses. To achieve this, eleven case study houses and families were surveyed to reflect on the current method of self-production of the house, and its adaptation to the construction of the module of the first floor. Accordingly, these findings along with the data of other studies, were branched into three main themes: financing, which intends to question how the dwellers gather financial resources to assemble the house; materials and skills, in other words, in what way is the house formed, and with which elements; and architectural project, and how daily behavior configures the house plan.

In a context like Benfica, where the preponderance of self-construction is evident, it is relevant to understand how the architect's role is reshaping and readapting, in order to consciously assign a sustainable view over the urban city.

Keywords | Maputo; urban densification; self-built house; participation in architecture; production of space; morphology



## Resumé

Depuis son indépendance, la discussion sur l'espace informel et la maison auto construite à Maputo est devenue progressivement plus inclusive de ses potentialités et de ses vertus. Cependant, malgré cet indice, les trois quarts de la population résident toujours dans des slums. Et puisque la population totale suit une croissance annuelle entre 3,2% et 5%, il est possible que le problème s'intensifie, au fil du temps, s'il n'est pas résolu d'une manière durable, et compte tenu de scénarios hétérogènes.

Le présent mémoire, en plus de considérer les différentes approches de ce problème, se concentre sur un programme d'assistance de base au logement, *Kaya Clínica*, basé dans le quartier de Benfica. À son tour, et pour tenter d'apporter une contribution positive, cette étude se concentre sur une première hypothèse de considérer les maisons existantes, en anticipant les éventuels effets positifs résultant de l'intensification de la densité urbaine - le nombre et la variété des possibilités pour une plus grande quantité des résidents. À cette fin, nous avons interviewé onze études de cas à Benfica, pour avoir une idée du processus actuel d'auto-construction de la maison, et pour tenir compte de cet apprentissage, au premier étage de la construction du module. Ainsi, les informations obtenues sur le terrain, combinées avec des données provenant d'études pertinentes ont été divisées en trois thèmes principaux: le financement, qui vise à remettre en question la façon dont les résidents acquièrent des capitaux pour la construction de la maison; matériaux et travail, c'est-à-dire comment la composition de la maison est traitée; et la conception architecturale, et comment les habitudes quotidiennes reflètent la distribution des espaces.

Dans un contexte, il est important de comprendre l'adaptation et la régénération du rôle de l'architecte afin de contribuer à la formation d'une vision urbaine durable, mais aussi exhaustif des différentes singularités, étant donné qu'à Benfica il y a une nette prépondérance de la méthode d'auto-construction de la maison.



## Resumo

Desde a independência de Moçambique que a discussão sobre o espaço informal e a casa autoproduzida em Maputo se tem tornado, progressivamente, mais inclusiva nas suas potencialidades e virtudes. No entanto, apesar deste indício, três quartos da população total do país ainda reside em *slums* e, visto que a população total cresce anualmente entre 3,2% e 5%, é possível que o problema se intensifique no decorrer do tempo, se não for solucionado de uma forma sustentável e integrante da heterogeneidade de cenários.

A presente dissertação, para além de contemplar as diferentes aproximações a este problema, foca-se num programa existente de assistência básica de habitação, designado *Kaya Clínica*, sediado no bairro de Benfica na cidade de Maputo. Por sua vez, e numa tentativa de oferecer uma contribuição positiva para o mesmo, este estudo debruça-se sobre a hipótese de um primeiro andar sobre as casas existentes, antevendo possíveis efeitos positivos resultantes da intensificação da densidade urbana - como a quantidade e variedade de oportunidades para um maior número de moradores. Para tal, foram entrevistados onze casos de estudo no bairro Benfica, de forma a compor uma ideia do atual processo de autoprodução da casa, com o objectivo de refletir sobre este sonho e a construção do módulo do primeiro andar. Assim, a informação obtida em campo, aliada a dados de estudos existentes, foram repartidos em três temas principais: (1) o financiamento, onde se procura questionar de que forma os residentes adquirem capital para a construção da casa; (2) materiais e mão de obra, ou seja, como se processa a composição da casa; e (3) projeto de arquitetura e como os hábitos quotidianos se espelham na distribuição de espaços.

Num contexto como o do bairro de Benfica, onde é evidente a preponderância do método de autoprodução da casa, torna-se relevante compreender a adaptação ou regeneração do papel do arquiteto, de forma a contribuir para a formação de uma visão urbana sustentável, mas também abrangente, das diferentes singularidades.

Palavras-chave | Maputo; densificação urbana; a casa autoproduzida; participação e arquitetura; produção do espaço; morfologias.



## Índice de Acrónimos

<b>AI</b>	Assentamentos Informais
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CEDH</b>	Centro de Estudos de Desenvolvimento do Habitat
<b>CMM</b>	Conselho Municipal de Maputo
<b>DINAPOT</b>	Direção Nacional de Planeamento e Ordenamento Territorial
<b>DMPUA</b>	Departamento de Planeamento Urbano e Ambiente
<b>DNH</b>	Direção Nacional de Habitação
<b>DUAT</b>	Direito de Uso e Aproveitamento da Terra
<b>DPU</b>	Departamento de Planeamento Urbano
<b>EDM</b>	Eletricidade de Moçambique
<b>FAPF-UEM</b>	Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane
<b>FFH</b>	Fundo de Fomento de Habitação
<b>FIPAG</b>	Fundo de Investimento do Património de Abastecimento de Água
<b>FRELIMO</b>	Frente de Libertação Moçambicana (partido político)
<b>GD</b>	George Dimitrov
<b>INE</b>	Instituto Nacional de Estatística
<b>KC</b>	<i>Kaya Clínica</i>
<b>LT</b>	Lei de Terras
<b>MICOA</b>	Ministério para a coordenação da Acção Ambiental
<b>MOPHRP</b>	Ministério de Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos
<b>MT</b>	Meticais (moeda)
<b>ONG</b>	Organização Não-Governamental
<b>PERPU</b>	Programa Estratégico para a Redução da Pobreza Urbana
<b>PEUMM</b>	Plano de Estrutura de Maputo
<b>PP</b>	Plano de Pormenor
<b>PPU</b>	Plano Parcial de Urbanização
<b>PROMAPUTO</b>	Programa de Desenvolvimento Municipal de Maputo
<b>RDM</b>	Regularização Massiva de DUAT
<b>RSU</b>	Regulamento do Solo Urbano
<b>TPM</b>	Transportes Públicos de Maputo
<b>UN</b>	<i>United Nations</i>
<b>UN-Habitat</b>	<i>United Nations Human Settlement Program</i>





## Sumário

### *Introdução*

- 023 *Estímulo*
- 024 *Apresentação*
- 025 *Estrutura*

### *Enquadramento*

- 029 *Entendimento do Conceito e Atitudes Perante o Espaço Informal*
- 039 *Autoprodução da Habitação e Densificação*

### *Maputo: Formação do espaço urbano*

- 047 *Apresentação*
- 053 *Cronologia*
- 055 *Cidade, Bairro, Talhão, Casa*

## ***Parte I. Dinâmicas de Intervenção no Espaço Informal***

### ***Urbano:***

070 PROMAPUTO I e II

072 PEUMM

### ***Habitação:***

081 FFH

085 *Casas Melhoradas*

091 *Casa Minha, Nosso Bairro*

097 *Kaya Clínica*

### ***Kaya Clínica***

105 Campos de Ação

106 Segurança de Posse de Terra

111 Bairro Benfica

121 *Área Piloto: Intervenção para Melhoramento dos Bairros*

## ***Parte II. Autoprodução e Densificação***

- 126 Introdução
- 129 Metodologia, Levantamento, Entrevistas
- 134 Financiamento: Reconhecimento da poupança e o xtiqne
- 136 Material e Mão de Obra: Leitura e Análise dos Processos
- 140 O Projeto: Em Resposta às Necessidades Iminentes e a Criação Intuitiva dos Espaços
- 145 Cadernetas | Casos de Estudo
- 168 Conclusões: A Responsabilidade dos Moradores como Intervenientes no Desenho Urbano

### ***Módulo do Primeiro Andar***

- 172 Justificação do Conceito
- 175 Caso Regular | Q33C21
- 179 Caso Irregular | Q37C10
- 183 ***Reflexões finais***
- 193 ***Bibliografia***
- 200 ***Lista de Ilustrações***



## ***Estímulo***

*Gosto de pensar que tive três grandes momentos - urbanos - na minha vida; Nasci numa cidade, não como esta, mas o suficientemente parecida; Cresci no meio do nada, com acesso a tudo, “lá na machava lá”, onde a fossa tem de ser limpa de ano em ano, onde as cobras de vez em quando aparecem no quintal comidas pelos cães e tantas outras histórias engraçadas; E agora estou aqui, com o coração dividido em três, abafada e sem quintal, mas encaixando-me a outro tipo de recantos;*

*Imagino que me tenha tornado numa mistura do nada urbano, do mais-ou-menos urbano, e do urbano-europeu, com uma pitada de neocolonialismo progressivo incutido.*

*Não faz mal, nunca faz mal, um dia vai ter de te fazer mal.*

*Em nenhum momento ponderei não escrever sobre moçambique. Olhando para trás, teria sido mais fácil. Talvez o meu olhar submerso não consiga retratar fielmente, o mais óbvio e mais relevante. É contraditório. Às vezes o que é mais estimado é aquilo que te traz mais aflição, mais angústia. Assim embarca a minha relação com Maputo. A ti.*

## **Apresentação**

A relação entre a carência de execução das políticas de provisão de habitação e o carácter intuitivo, quase natural, de produzir o seu próprio habitat, foi uma das referências que inspirou a escolha do tema.

O presente estudo debruça-se sobre a possibilidade de expansão da casa em altura, num contexto de carência de recursos e instrução tecnológica, não necessariamente no sentido de se tornar numa solução adoptada em campo, mas sim com o intuito de oferecer instrumentos práticos de atuação e de perpetuar o debate referente à melhoria de habitação autoproduzida.

Considerando que muitos destes assentamentos informais poderão apresentar limitada oferta de emprego e de condições de habitação e de vida, uma das possibilidades para a intensificação de dinâmicas que se possam traduzir na criação de oportunidades nestas áreas, poderá ser a de aumentar a densidade urbana, oferecendo melhores possibilidades e condições para um maior número de habitantes.

Para tal, acolheram-se onze casos de estudo, situados no bairro de Benfica, em Maputo, com o objectivo de se compreender os processos locais de autoprodução, dentro dos costumes e rituais quotidianos que tendencialmente se traduzem na forma da casa. Este processo de recolha de informação culmina, posteriormente, num ensaio do primeiro andar.

## Estrutura

**[enquadramento]** Neste ponto, procura-se contextualizar o problema, explorando reflexões divergentes no núcleo académico, interpretando-as de maneira a compreender de que forma se entrelaçam com as vertentes deste trabalho. De seguida, pretende-se construir uma perspectiva geral sobre o espaço urbano em que se insere - Maputo - apresentando-o, e tecendo um mapa de acções como forma de captar a sua tendência evolutiva e reconhecer possíveis padrões.

**[parte I]** A primeira secção do trabalho divide-se em duas rotas entrelaçadas.

A primeira, ainda no seguimento da contextualização anterior e cingida num intervalo cronológico recente, deseja comparar duas aproximações distintas de intervenção no espaço informal: os planos à escala urbana, e os programas de carácter cirúrgico, focados apenas numa região ou numa acção específica.

A segunda vertente debruça-se, especificamente, sobre o *Kaya Clínica*, o qual se insere entre os programas de intervenção à micro escala, e destaca-se pela sua prestação na propagação do debate - a respeito da (in)segurança de posse de terra - e pelo seu papel como veículo de instrução académica que, empiricamente, contribui para a resolução dos problemas fundamentais, inspirando a prevenção dos mesmos.

Neste contexto, tornou-se determinante para o bem-estar da população o reconhecimento e legalização da terra para efeitos de ocupação, uma vez que a mesma é de propriedade do Estado. Esta situação verifica-se a tal grau que, rapidamente, a produção do DUAT<sup>1</sup> se tornou numa das principais esferas de atuação do *Kaya Clínica*. No entanto, é na tentativa de compor uma pesquisa útil, não só ao *Kaya Clínica* como também à comunidade que surge a abordagem ao primeiro andar, uma vez que se apresenta como uma possível ramificação do referido programa.

---

1 Sumariamente, o documento de Direito de Uso e Aproveitamento da Terra (DUAT) é um instrumento legal que autoriza ao requerente a utilização de determinada parcela de terreno, uma vez que em Moçambique a mesma pertence ao Estado.

[**parte II**] Dedicada aos casos de estudo, a segunda metade do trabalho alinha-se com a experiência do trabalho em campo.

Num primeiro momento, procura-se descrever, brevemente, o processo e a metodologia adoptada durante a operação. Posteriormente, foi essencial compreender não só a formação da casa como ato social e com raízes culturais preestabelecidas, mas também através de um ponto de vista tecnológico - ponto chave para o desenvolvimento do trabalho. Foi com base nesta compreensão, e na identificação e repartição dos processos atuais, que se tornou viável olhar, criticamente, para as casas visitadas e traçar um módulo de primeiro andar que tem em consideração a técnica, os recursos, a forma e o tempo. É nesta perspectiva que surgem as cadernetas dos casos de estudo, com a preocupação de refletir, fielmente, nas condições, limitações das famílias, e também as suas motivações e os seus sonhos.

O último ponto ambiciona montar um exercício sinóptico dos episódios anteriores. Ou seja, pretende-se primeiro exemplificar um módulo genérico do primeiro andar, que anseia adaptar-se aos diferentes e complexos cenários, seguido de duas possíveis hipóteses para sua aplicação: o regular - onde a casa original exhibe uma métrica visível, e relativamente adaptável ao genérico - e o caso irregular - tipificado por um talhão denso e onde a intervenção requer uma aproximação distinta.

[**reflexões finais**] No momento final da dissertação pretende-se ponderar sobre aspectos que poderão estar, ou não, relacionados: sob ponto de vista laboral, que forma adquire a contribuição do programa *Kaya Clínica*, relativamente às ações de densificação e suas respectivas repercussões no espaço peri-urbano; e de que maneira esta última ação (ou, por outra forma, demanda) suprime ou impulsiona a missão social do arquiteto, num contexto de autoprodução.







## ***Enquadramento***

Entendimento do Conceito e Atitudes Perante o Espaço Informal

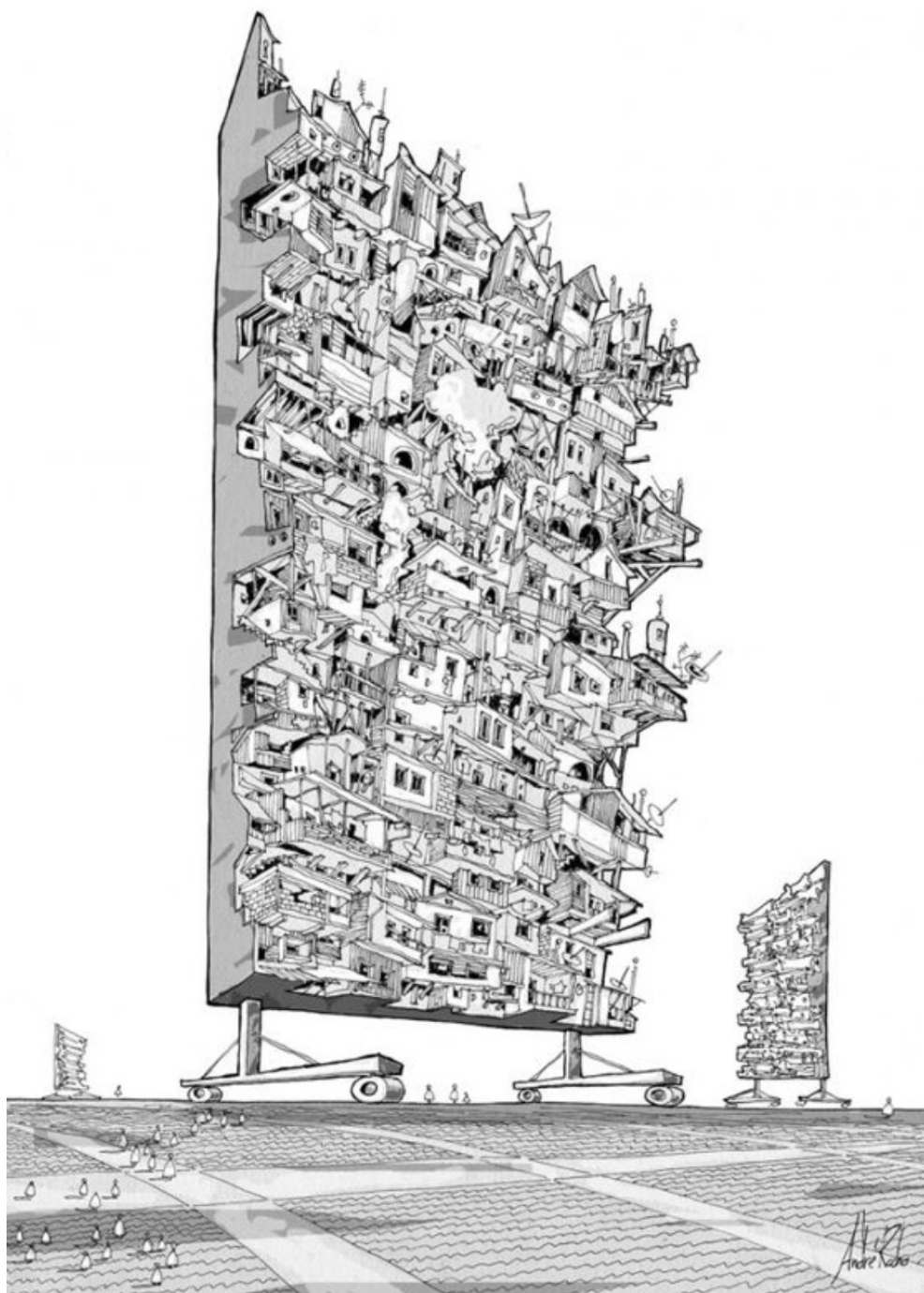


Figura 01 | Ilustração  
“Favelas On the Road”.

[Fonte: Rocha, 2013]

## Entendimento do Conceito e Atitudes Perante o Espaço Informal

Ao longo do século XX, os ecos da saturação urbana fazem-se sentir cada vez mais, tanto nos países *ricos* como nos países *pobres*, tornando a habitação - ou ainda, a capacidade de alojamento<sup>1</sup> de população - num problema improrrogável. Estima-se que a população mundial tenha pulsado de 2,5 mil milhões até aos 7,6 mil milhões<sup>2</sup> em menos de um século (desde 1950 até 2018) com especial incidência nas áreas urbanas, de países em desenvolvimento.

Charles Abrams, em 1952, depois de percorrer várias cidades, conclui que na origem de ocupações espontâneas encontram-se duas condições, na maioria destas situações, que impulsionam o seu aparecimento: “afluência de multidões às cidades” combinada com “a escassez de oferta de alojamento em condições adequadas”<sup>3</sup>. Atualmente esta questão amplificou-se, talvez num sentido menos hermético, e tornou-se englobadora de outros fatores, tanto internos como externos (tais como: os níveis de pobreza geral de um país ou o seu debilitado crescimento económico; a própria estrutura política; os níveis de corrupção; o fluxo migratório; as disparidades salariais; para além dos motivos apontados, inicialmente, por Abrams).

Sob esta perspectiva, torna-se possível compreender o surgimento de ocupações espontâneas como uma reação natural de sobrevivência, perante as lacunas da oferta de habitação do poder central. Mas, se por um lado, o que a camada menos favorecida compreende como uma forma criativa e expedita de “solucionar” o lar, para outros, pode ser interpretado como um “problema” à urbanidade enquanto inibidor do desenvolvimento físico, social e económico.

---

1 “O alojamento tinha-se tornado num problema mundial. Por razões socioeconómicas diversas, quer as metrópoles consolidadas dos países ricos, quer as metrópoles emergentes dos países pobres, debatiam-se com graves problemas de afluência desmedida de habitantes.” BANDEIRINHA (2007).

2 Em Maio de 2018, segundo dados demográficos [in worldometers.info última consulta a 20/07/2018]

3 Em 1952, sob abrigo do Sector de Alojamento, Construção e Planeamento da Nações Unidas, percorreu Singapura, Nigéria, Filipinas, Japão, Bolívia, Venezuela, Jamaica, Porto Rico, Barbados, Irlanda, Gana, Turquia Índia e Paquistão. ABRAMS (1964).





Figura 02 | Panorama de desigualdade. Fotografia aérea da Cidade do México, México; Mumbai, Índia; e Joanesburgo, África do Sul.

[Fonte: Miller in Archdaily.com 2018]



Embora cientes da multidimensionalidade e/ou relatividade da definição, os *slums* - ou assentamentos informais, espontâneos ou clandestinos, *squatter settlements*, *shanty-towns*, *musseques* (Angola), *favelas* (no Brasil), *barriadas* (no México), *pueblos jóvenes* (no Peru), *subúrbios* (Equador), *ranchitos* (na Venezuela) e entre outras designações de natureza congénere - são definidos pela UN-Habitat<sup>4</sup> segundo um diverso leque de características: privação de infraestrutura e serviços básicos; alta densidade de ocupação, ou sobrelotação; pobreza e exclusão social; ocupação ilegal de terra; ocupação insalubre, ou em locais impróprios para habitar; áreas mínimas de habitabilidade; condições inadequadas de construção, ou abaixo de níveis mínimos de segurança.

A definição antecedente, apresentada pela UN-Habitat em 2003, cinge-se a aspetos de ordem física e legal numa tentativa de quantificar um cenário sujeito a relativismos - pois o que é considerado *slum* em determinada área poderá não corresponder na seguinte - sem uma posição clara em relação às condicionantes sociais e culturais, mais difíceis de medir.

Neste sentido, as distintas terminologias utilizadas - apesar de, na prática, corresponderem a um problema à escala mundial - são portadoras de diferentes conotações de cidade para cidade, de expressão para expressão. A título de exemplo afiguram-se três tipologias, apresentadas por Granotier<sup>5</sup> em 1980: os *taudis* franceses formados por grupos excluídos da sociedade que, de uma forma passiva e conformada, se alojam forçosamente isolados da mesma; os *bidonvilles* de Paris, por vezes contíguos ao espaço formal, denotam uma atitude mais proactiva e dinâmica em prol da melhoria das condições de habitação, tanto por parte do indivíduo como em comunidade; os *squatter settlements*, terminologia que abraça a maioria dos assentamentos nos países em desenvolvimento, distingue-se dos anteriores uma vez que está relacionado com sentimentos de angústia e vulnerabilidade, num contexto de ilegalidade territorial, intrinsecamente ligado com o receio iminente de intervenção pública.

---

4 UN-HABITAT (2003), p.11.

5 GRANOTIER (1980), p.89.

A presença de referências no mundo académico que sugerem um pluralidade de contextos e definições de *slums*, com níveis e necessidades de atuação distintas, pouco trava a sua perceção negativa e reprimida pelas entidades governamentais, resultando, frequentemente, em *políticas de erradicação*, principalmente até aos anos cinquenta.

A libertação do terreno poderá constituir uma alternativa indicada, apesar da sua contrariedade sob o ponto de vista social, em ocupações espontâneas inseridas em zonas que manifestam uma ameaça à saúde ou ao bem-estar da população (por exemplo em áreas inundáveis, sujeitas a erosão do solo ou próximas de áreas reservadas a resíduos sólidos).

Assim, as *políticas de erradicação*, apesar de assumirem uma conotação associada à segregação da população ou sua repressão, nem sempre correspondem a uma intervenção descabida no espaço informal, uma vez que poderão assumir vários contextos e atitudes associadas.

No entanto, a rejeição - por erradicação - de bairros clandestinos ou informais tornou-se num entendimento perpetuado por programas como *Slum Clearance and Relocate*<sup>6</sup> e *Slum Clearance and Redevelopment*, ou experiências como a *Urbanização 23*<sup>7</sup> em Caracas, entre outras.

Terá sido em parte pela reformulação de políticas<sup>8</sup> e objetivos mundiais para o novo milénio, mas possivelmente, também pelo recorrente fracasso das políticas urbanas de segregação social ou negação do território informal que surgem ações como: qualificação ou requalificação urbana; provisão de terra e sua legitimidade; realojamento e reassentamento participativo ou aceitante da sua natureza incremental.

---

6 Programas com origem na América do Norte. No caso do *Slum Clearance*, as comunidades eram retiradas das suas habitações e reassentadas na periferia. Já no *Slum Clearance and Redevelopment* a população em áreas informais era apenas retirada, provisoriamente, enquanto a zona era desenvolvida e melhorada.

7 Programa Estatal conhecido pela destruição do rancho original e onde foram realocadas 4000 habitações para a periferia da cidade de Caracas, Venezuela.

8 Por exemplo, no Tratado de Maastricht, de 1992, que salienta a importância da “*qualidade de vida territorial e ambiental*”, parâmetro que promoveu reestruturações administrativas na União Europeia. HENRIQUES (2010), p.42.



Impulsionadores das referidas condutas aparecem, oportunamente, personagens como Charles Abrams, John Turner, Charles Correa, Hassan Fathy e outros, que defendem conceitos na ordem da participação comunitária, incrementalidade e autoconstrução: medidas que, em suma, assaltam a visão negativa anterior, tornando-a integrante das suas potencialidades como principais agentes da construção do espaço urbano.

*“Turner established that people had produced 50 000 dwelling units in Lima, Perú, in a seven-year period (1949-56) while in this same time period the government had built only 5 476 units, none of them affordable even by an average family”*

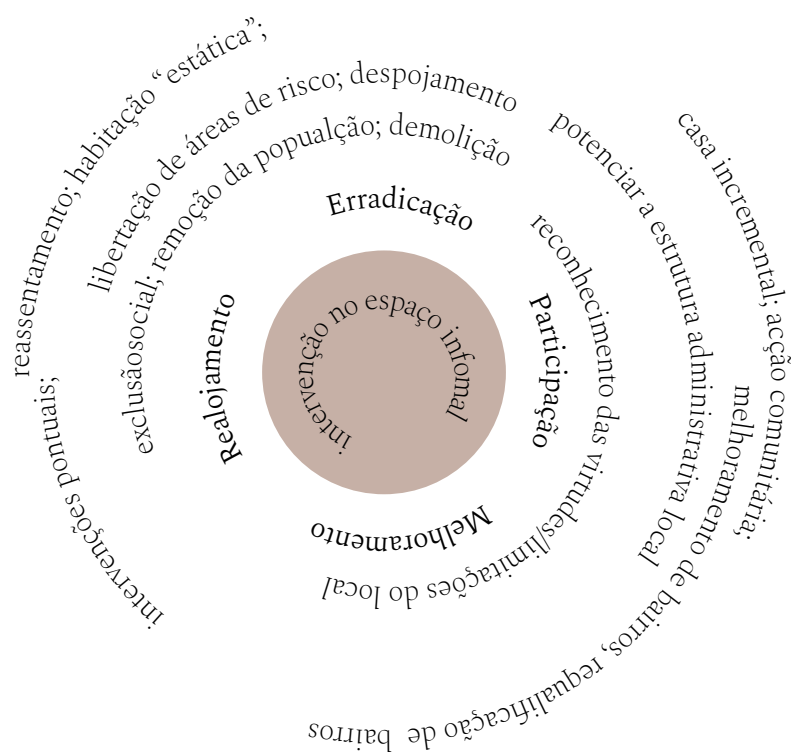
BADSHAH. (1996). p.37

No entanto a discussão sobre a estruturação de atitudes de intervenção sobre os *slums* tem vindo a acolher mais do que duas<sup>9</sup> faces dicotómicas, tornando-se tolerante da conjugação de variadas atitudes, consoante as virtudes e limitações dos contextos. Assim, a assimilação dos assentamentos informais - e suas respectivas comunidades - dentro das cidades expandiu-se enquanto conceito, um pouco por todo o mundo, como uma discussão consciente e integrante de aspetos para além das condições físicas (por exemplo, a inserção e legitimidade na sociedade, e igualdade de oportunidades).

De alguma forma, a influência das experiências como a de Turner no Peru, Fathy no Egipto, e genericamente de intervenções com o modelo *Slum Upgrading* ou *Settlement Upgrading*, ou o modelo *Sites and Services* ancoraram a reestruturação do pensamento Estatal, admitindo a possibilidade de se afastarem como principais fornecedores de uma construção estática. Assim, atitudes como a autoconstrução, a construção temporal progressiva, a organização e participação comunitária - que sempre existiram - terão sido reintroduzidas no mundo de provisão de habitação, mas desta vez, reconhecida pelas entidades responsáveis.

---

9 Em relação à dicotomia políticas de erradicação/políticas de inclusão: terminologia adotada por HENRIQUES (2010), p.47 em contraponto com as políticas de exclusão: assinaladas como duas esferas de conduta, ora de segregação e repressão ora de inclusão social. Enquanto que JORGE (2017), p.32 considera genericamente seis “*paradigmas de intervenção*” a citar: renovação urbana; parcelamento; reassentamento/realojamento, qualificação urbana; megaprojetos/empreendimentos; regularização fundiária.



Esquema 01 | Diferentes atitudes de intervenção no espaço informal. [Fonte: Autora, 2018]

Esta troca de responsabilidades, onde o Governo tende a “possibilitar”, em oposição a “alojar”, observado, originalmente, por Turner<sup>10</sup> tem se manifestado como um posicionamento favorável em prol de um desenvolvimento sustentável das cidades.

Na sua essência, estas políticas serão indicativas de uma postura reconhecedora do direito inalienável da comunidade dos *slums*, como constituintes da sociedade urbana mas não, necessariamente, por intermédio de uma valorização da área física onde se encontram.

O modelo *sites and services*, apesar de compreender o reassentamento da comunidade afetada, envolve o compromisso de três agentes (investidores, técnicos, comunidade) segundo uma atribuição de encargos. Ou seja, para o desenvolvimento do modelo *sites and services*<sup>11</sup>, os investidores (promotores, entidade governante, ONGs) seriam responsáveis pela definição quantitativa e atribuição de requisitos mínimos de serviços e infraestrutura; enquanto que os técnicos (arquitetos, urbanistas, engenheiros) intervêm como planeadores do espaço; e, finalmente, a cargo da comunidade estaria a instalação e construção de propriedades.

Alternativamente, o *Slum Upgrading*, aposta em medidas de inserção do espaço informal dentro da cidade formal, tendo em conta os diferentes aspetos que os constituem (não só a nível territorial mas igualmente social e legal) com uma interpretação integrante da sua natureza evolutiva. Na prática, este modelo compreende um vasto leque de projetos, talvez empiricamente limitados pelas circunstâncias do local e compreendem ações desde a provisão de infraestrutura (saneamento, água, abastecimento elétrico), até à facilitação de acesso à educação e saúde, ou ainda funcionando como catalisador de novas oportunidades, em benefício da comunidade do bairro.

---

10 HENRIQUES (2010), p.48. [in TURNER (1977), p.65.]

11 Como exemplo encontra-se o projeto de 1989 “Aranya Low-Cost Project” na Índia.



Figura 03 | Colagens sobre o futuro das favelas brasileiras de São Paulo e Rio de Janeiro.

[Fonte: Gonzalez in dornob.com s/ data]

*“Slum upgrading is not simply about water or drainage or housing. It is about putting into motion the economic, social, institutional and community activities that are needed to turn around downward trends in an area.”<sup>12</sup>*

É imperativo um posicionamento crítico perante as estratégias existentes de intervenção nos assentamentos informais, no sentido de dissecar as variadas ações quanto à sua aplicabilidade e viabilidade face às distintas circunstâncias. Por outras palavras, considera-se que as características de cada ocupação, nas suas peculiaridades, limitações e virtudes, deverão manifestar-se sugestivas do tipo de intervenção a propor.

Do mesmo modo, o sucesso de uma intervenção, para outra, está sujeito a parâmetros relativos, níveis de exigência e expectativa, suscetíveis a discussão. Em alguns casos, como na África do Sul<sup>13</sup>, a provisão de espaços urbanos (com acesso a saneamento, água e eletricidade) constitui um caso de sucesso. Noutros casos o sucesso de um programa pressupõe a redução de crime e consequente elevação dos níveis de segurança nos bairros, como na América Latina. Na ausência de uma fórmula universal, ou de um algoritmo que equacione e contabilize tanto as questões físicas, legais, económicas, bem como as vertentes sociais e culturais - e existindo, talvez demasiado limitante - compete a todos a responsabilidade de refletir e agir sobre as questões de habitabilidade básica, como membros e utilizadores do espaço urbano.

**[Autoprodução da Habitação e Densificação]** À parte das políticas ou programas de habitação, a ação de autoconstrução será, em algumas situações do presente trabalho, designado como autoprodução, aquando termo expressivo de situações heterogéneas combinando diferentes escalas e dimensões (social, cultural, construtiva, legal).

---

12 In <http://www.citiesalliance.org/About-slum-upgrading> [última consulta a 12-08-2018]

13 In <http://www.citiesalliance.org/About-slum-upgrading> [última consulta a 12-08-2018]

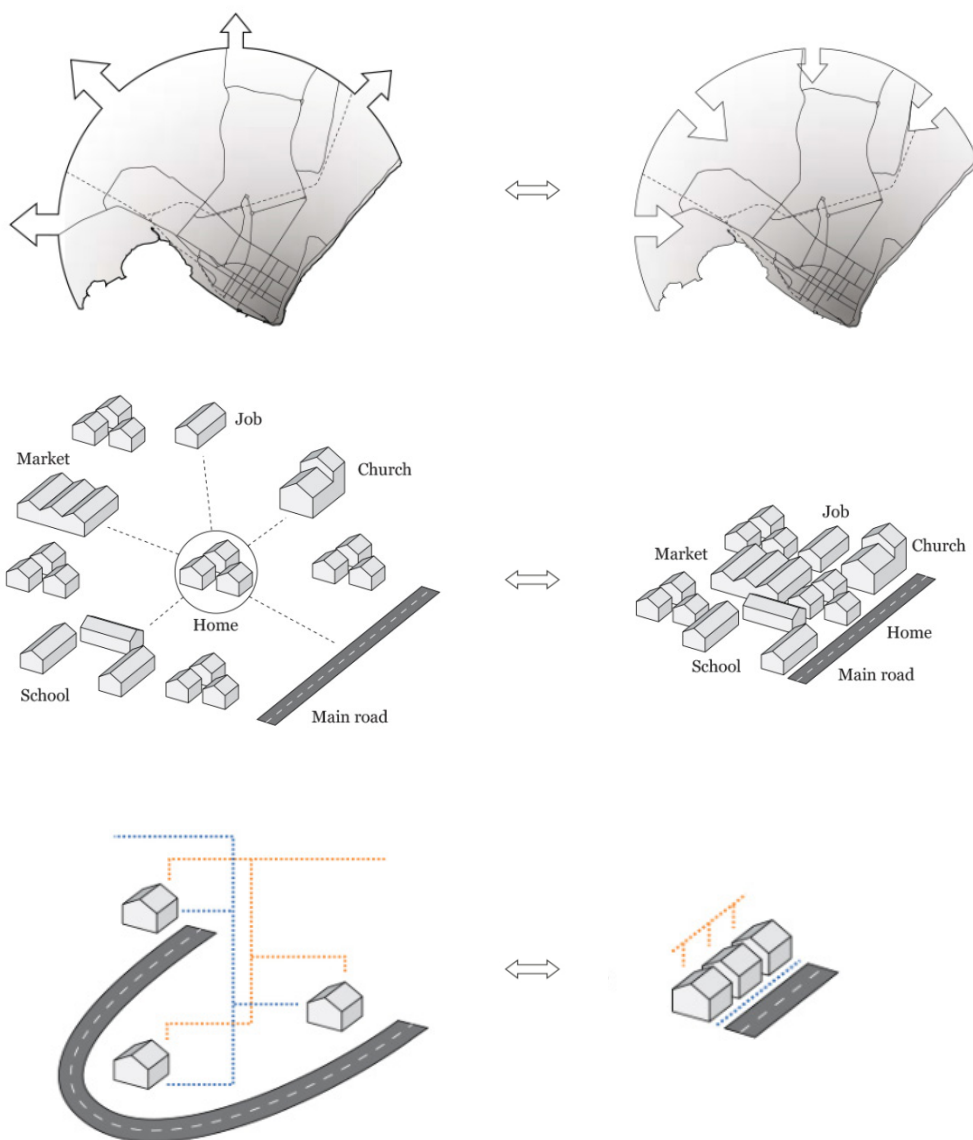


Figura 04 | Algumas vantagens de ações de densificação urbana.  
[Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]

Esta designação utilizada primeiro por Raposo (2012), Jorge e Melo (2014), Jorge<sup>14</sup> (2017) e outros autores, em diferentes contextos, demonstram vontade de abraçar uma variedade de aspectos, ultrapassando os inerentes a uma conotação negativa. Assim, a autoprodução pode ser um ato evolutivo ou não, admitindo-se como uma ação isolada e pontual, ou pelo contrário, transversal ao longo de gerações e em função das possibilidades ocasionais que surgem, paulatinamente.

Esta acção poderá envolver um grande número de participantes (filhos, primos, tios, vizinhos, pedreiros e serralheiros) como apenas, um casal recém instalado no bairro, que ainda não desenvolveu laços com os demais moradores e implementada pelos residentes por meios próprios, através da autoconstrução ou pela contratação de empreitadas informais.

O termo abarca, assim, uma ampla diversidade de situações embora com o denominador comum de incluírem o envolvimento dos residentes no processo de concepção e/ou construção da habitação.

Em todo o caso, a integração de medidas que acelerem a sustentabilidade e perpetuem a permanência da comunidade no bairro, auxiliando no processo de densificação urbana, poderão necessitar de uma percepção mais abrangente sobre o problema. Ou seja, através de pequenas orientações, ou guias, será possível maximizar a eficácia do uso da parcela do terreno e minimizar os recursos e a quantidade de material necessário para a construção da casa. Um exemplo prático corresponde ao posicionamento da casa, entre os limites da parcela do terreno, que consoante alocações estratégicas poderá reduzir algumas despesas associadas (na partilha de infraestrutura, partilha de paredes exteriores ou na implementação de fundações capazes de suportar adições futuras à casa).

---

14 “(...) necessidade de ampliar as dimensões de análise destes espaços, integrando, para além das suas faltas ou carências, os ganhos e as aspirações de quem os habita, bem como o que lhes dá identidade” JORGE (2017), p.19.





Figura 04.1 | “Urban” de Ben Tolman.

[Fonte: [www.bentolman.com](http://www.bentolman.com),  
s/ data]



As precauções técnicas e uma perspetiva global sobre estes bairros é relevante para a construção sustentável das cidades, uma vez que se torna inacessível prolongar infinitamente a ocupação horizontal de baixa densidade<sup>15</sup> com a mesma oferta de oportunidades, serviços e infraestrutura.

Contrariamente, os cenários urbanos altamente densos também apresentam as suas devidas limitações<sup>16</sup> (como a falta de privacidade, o afastamento da escala humana e a incapacidade de expandir a casa, entre outros).

Assim, a densidade urbana é defendida<sup>17</sup> como mote para (1) a redução de despesas associadas à ação de autoprodução; (2) a rentabilização de material, na eventual instalação de infraestrutura para integração dos bairros na cidade; (3) limitar a utilização de veículos, e consequente emissão de poluentes; (4) a geração de um maior número de oportunidades de emprego, saúde e educação; e (5)<sup>18</sup> com a intenção de afastar, gradualmente, a percepção de “vila” que em alguns casos está associado ao espaço informal, antecipando a sua consolidação.

*“The ownership of a small lot and a compact house with privacy builds equity with time and is the basic building block of “democratic urbanism”. It also allows growth and flexibility for the changing needs in the structure of a family over time.”*

GARCÍA-HUIDOBRO, TORRITI, TRUGAS (2008), p.18.

---

15 Característica do cenário suburbano de Maputo.

16 *“The density advantages are minimised when maintenance, access, privacy, human scale and the impossibility of unit expansion are considered.”* GARCÍA-HUIDOBRO, TORRITI, TRUGAS (2008), p.18.

17 ESKEMOSE, MOTTELSON (2016).

18 Neste caso, referindo ao contexto de Maputo, em consonância com os casos de estudo.



## ***Enquadramento***

Maputo: Contextualização do Espaço Urbano

Figura 05 | Fotografia aérea sobre a baía de Maputo.

[Fonte: mozambiquetravelmanagement.com. 2015]



## Apresentação

O Município de Maputo prolonga-se numa extensão de 167 km<sup>2</sup>, sendo que a área urbana consolidada corresponde apenas a 8% deste valor<sup>1</sup>. Sob outra perspectiva apenas 385 mil pessoas residem na *cidade de cimento*, enquanto que a população do Município constitui 1,3 milhões<sup>2</sup> de habitantes, o que, em termos práticos, significa que mais de 70% da população apresenta limitado acesso a infraestrutura e serviços, para além de um nível de habitabilidade elementar.

Apesar do êxodo da população colona, as pressões da guerra de independência aliada à procura de segurança e melhores oportunidades foram fatores que desencadearam um repentino crescimento populacional da cidade de Maputo.

Na década de oitenta a população total de Maputo seria cerca de 540 000 e estima-se que hoje em dia este valor tenha praticamente duplicado<sup>3</sup>. Foi apenas depois do Acordo de Paz, de 1992, que o referido crescimento populacional atenuou.

Neste sentido, a cidade foi-se formando através de progressivos processos de aglutinação e densificação e foi crescendo a partir da pequena *cidade de cimento*. Numa expansão que se pode assemelhar à de uma *gema de ovo*<sup>4</sup> e onde os bairros suburbanos e peri-urbanos ocuparam progressivamente nichos de territórios e instalaram-se de forma quase independente e autogerida.

*“A estrutura espacial de Maputo é fortemente marcada pelas suas características geográficas e por uma forma urbana que foi concebida para uma sociedade baseada em princípios de iniquidade e desigualdade de direitos entre as pessoas”*

CMM (2008), p.13.

---

1 “(...) População de maiores recursos, com níveis de escolaridade mais elevados e com um estilo de vida mais ocidentalizado (...)” JORGE, MELO (2014), p.57.

2 UNHABITAT (2007), p.6.

3 UNHABITAT (2016), p.16.

4 RAPOSO, SALVADOR (2007), p.107.



Figura 06 | Fotografia aérea do Bairro de Maxaquene, Maputo.

[Fonte: Eskemose, 2016]

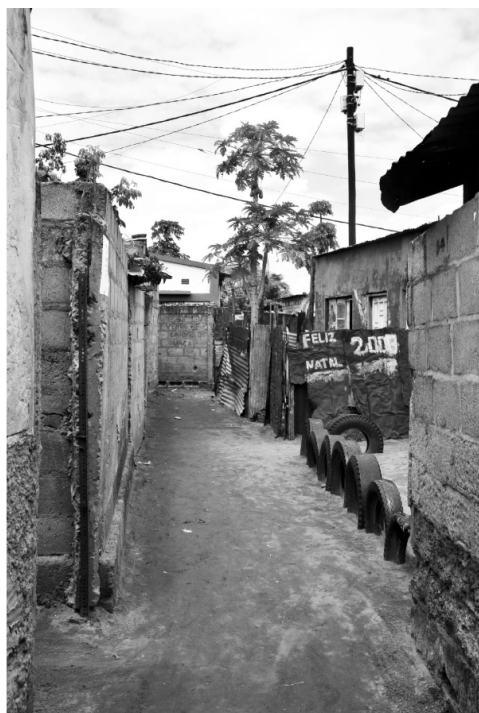
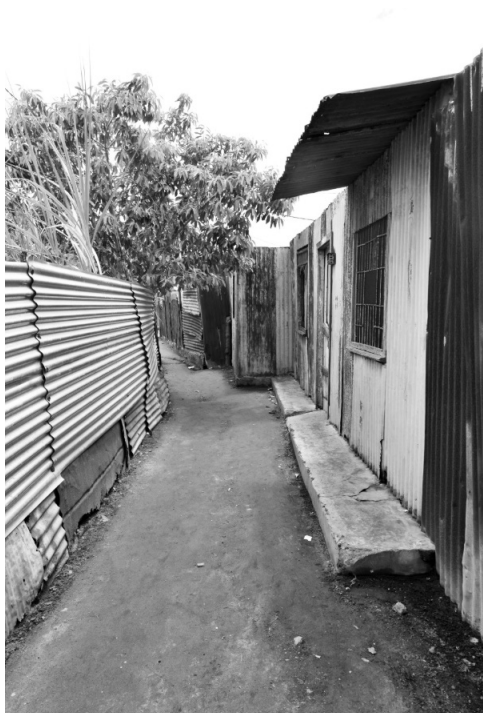


Figura 07 | Fotografias do interior do Bairro de Maxaquene, Maputo.

[Fonte: Eskemose, 2016]



A designação *cidade de caniço* provém do período antes da independência, e está intimamente ligada aos materiais utilizados na construção das casas autoproduzidas. O *caniço* era entendido como o outro espaço, desligado da *cidade de cimento*, onde estaria alojada a mão de obra barata. Este sentido de hierarquia<sup>5</sup> de cidades, contínuas num espaço físico mas socialmente e economicamente segregadas<sup>6</sup>, contribuiu para a perpetuação da utilização de materiais de carácter provisório nos referidos bairros.

Na década de cinquenta era obrigatória a utilização de materiais como o caniço, o zinco e a madeira na construção das casas nos subúrbios, de maneira a não comprometer a eventual expansão da *cidade de cimento*<sup>7</sup>. No entanto, as autoridades portuguesas aperceberam-se que o *caniço* se tornara, gradualmente, num palco para a formação de ideias de contestação e de revolução.

Numa tentativa política de combater a oposição, mas também de conquistar seguidores, as entidades colonas esboçaram planos que visavam melhorar as condições dos bairros suburbanizados. Contudo, rapidamente compreenderam que não teriam capacidade para concretizar e implementar os planos de melhoria da dita “*ocupação indisciplinada de áreas suburbanas*”<sup>8</sup> visto que esta, representava agora quatro quintos da população de Lourenço Marques.

“Os subúrbios são bairros erguidos arbitrariamente, sem plano preconcebido, condenados a um dia ficarem aglutinados pela cidade; o seu enquadramento, num futuro plano de urbanização geral, virá a constituir sério problema”

MENDES (1985).

---

5 Este termo é utilizado não num sentido pejorativo, mas sim, com intuito de ilustrar o patente contraste.

6 “(...) o centro urbanizado foi planeado pela administração pública portuguesa para a população colona, sendo este um dos principais factores impulsionadores da segregação e exclusão sócio-espacial.” JORGE, MELO (2014), p.59.

7 CEDH (2006).

8 UNHABITAT (2006), p.16.



Figura 08 | Obra “O Leão que Ri” de Pancho Guedes (1958)

[Fonte: guedes.info]



Apesar do esforço das autoridades colonas, que procuraram impor uma malha ortogonal nos bairros - à semelhança da referência ocidental da cidade urbana - os diferentes bairros da cidade nascem com formas urbanas autónomas, espelho de costumes e noções também elas distintas.

Em função de distintos níveis de apropriação poderão ser lidos três<sup>9</sup> períodos urbanos, após a independência de 1975. O primeiro (entre 1975-1977) corresponde ao êxodo dos Portugueses, para o seu país ou para a África do Sul, e consequente **reivindicação** do espaço pelo povo Moçambicano. As propriedades foram geridas pela Administração do Parque Imobiliário do Estado (APIE) e distribuídas pela população, na sua maioria vinda da periferia da cidade<sup>10</sup>.

O segundo intervalo (1977-1987) é relativo ao “*início de deterioração urbana e ambiental da cidade*”<sup>11</sup> e considera-se que foi devido a uma confluência de adversidades - de cariz político, económico e cultural<sup>12</sup> - que se observou uma progressiva **degradação** de equipamentos e serviços, mas também de ruas, avenidas, prédios, espaços verdes, e outros.

No entanto, a terceira fase, que subsiste até à atualidade, espelha uma certa preocupação em recuperar a qualidade da cidade. Prevvia-se que esta **recuperação** fosse alcançada não só através de uma reestruturação do sistema administrativo e financeiro e da criação de novos instrumentos de ordenamento do território, como também de investimentos e iniciativas exteriores. Todavia, os variados esforços pouco acompanharam o rápido crescimento populacional dos últimos anos.

---

9 CEDH (2006) p.23.

10 CEDH (2006) p.23.

11 CEDH (2006) p.23.

12 “A deterioração das condições deveu-se a diversos fatores conjugados, tais como: As dificuldades em consolidar a nova política económica e social da ideologia socialista; A guerra que conduziu a uma crise financeira e económica (...); Baixos salários que não permitiram contribuição fiscal para a manutenção dos prédios e serviços; Fraca tradição urbana da maioria da população” CEDH (2006) p.23.

Atualmente, ao longo da primeira cintura para além dos limites da *cidade de cimento*, observam-se assentamentos não planificados, de instalação espontânea, que nasceram da urgência de alocação de população. No entanto a segunda camada é, geralmente, de natureza oposta, ou seja, possui uma planificação calculada, e em muitos casos regular, mas igualmente sem acesso a infraestrutura básica.

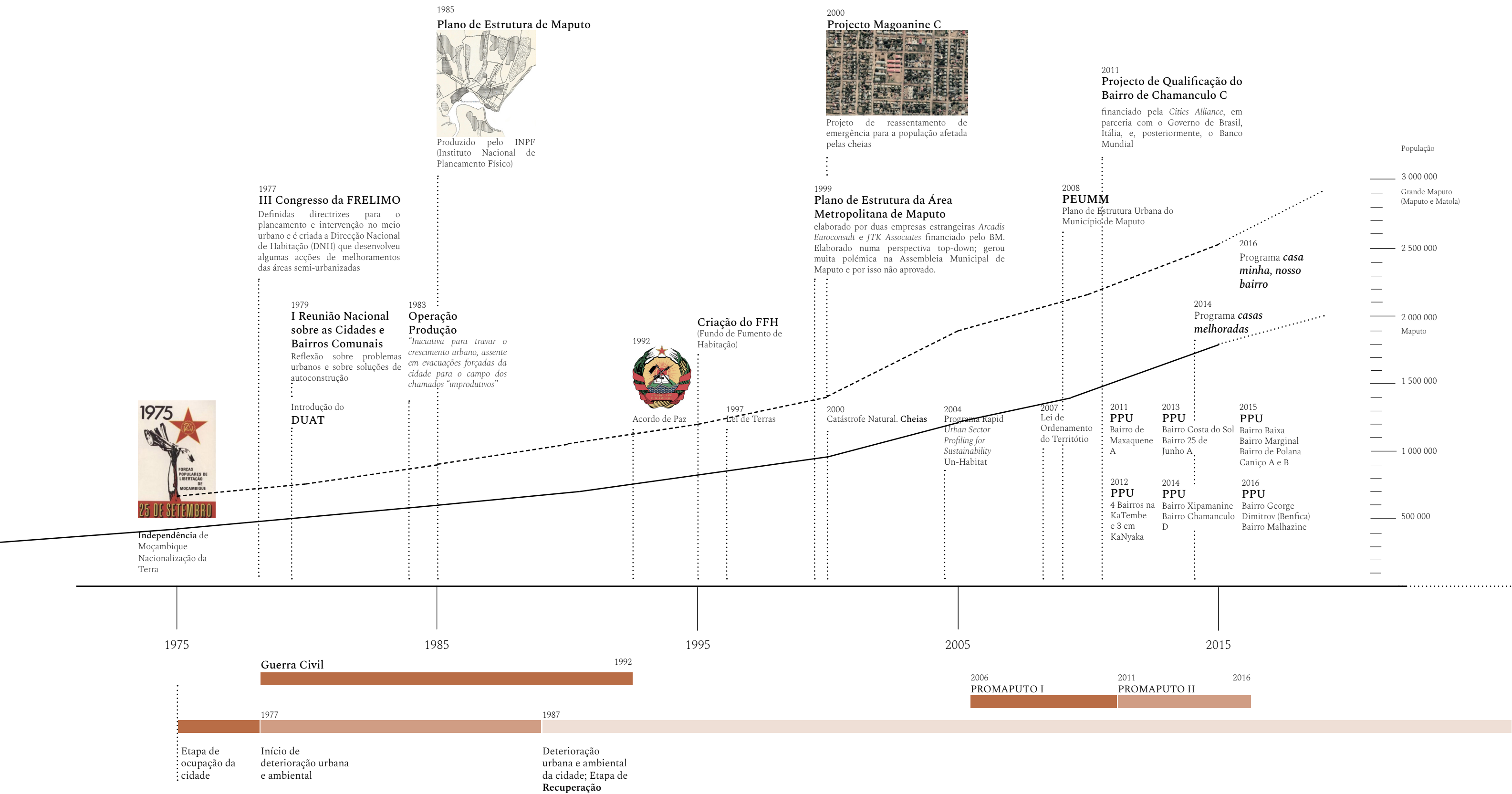
*“Essas áreas foram planificadas na altura no período pós-independência, para acomodar a população vítima de calamidades naturais, refugiados de guerra, e reassentamentos no âmbito de projetos da cidade (...) [relativamente à segunda cintura da cidade]”*<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Comentado em Entrevista com Arq. Luís Nhaca (Vereador para área de Planeamento Urbano e Ambiente)

Cronologia

Ações ou intervenções no espaço urbano entre 1975 e 2018





***Enquadramento***  
cidade, bairro, talhão, casa

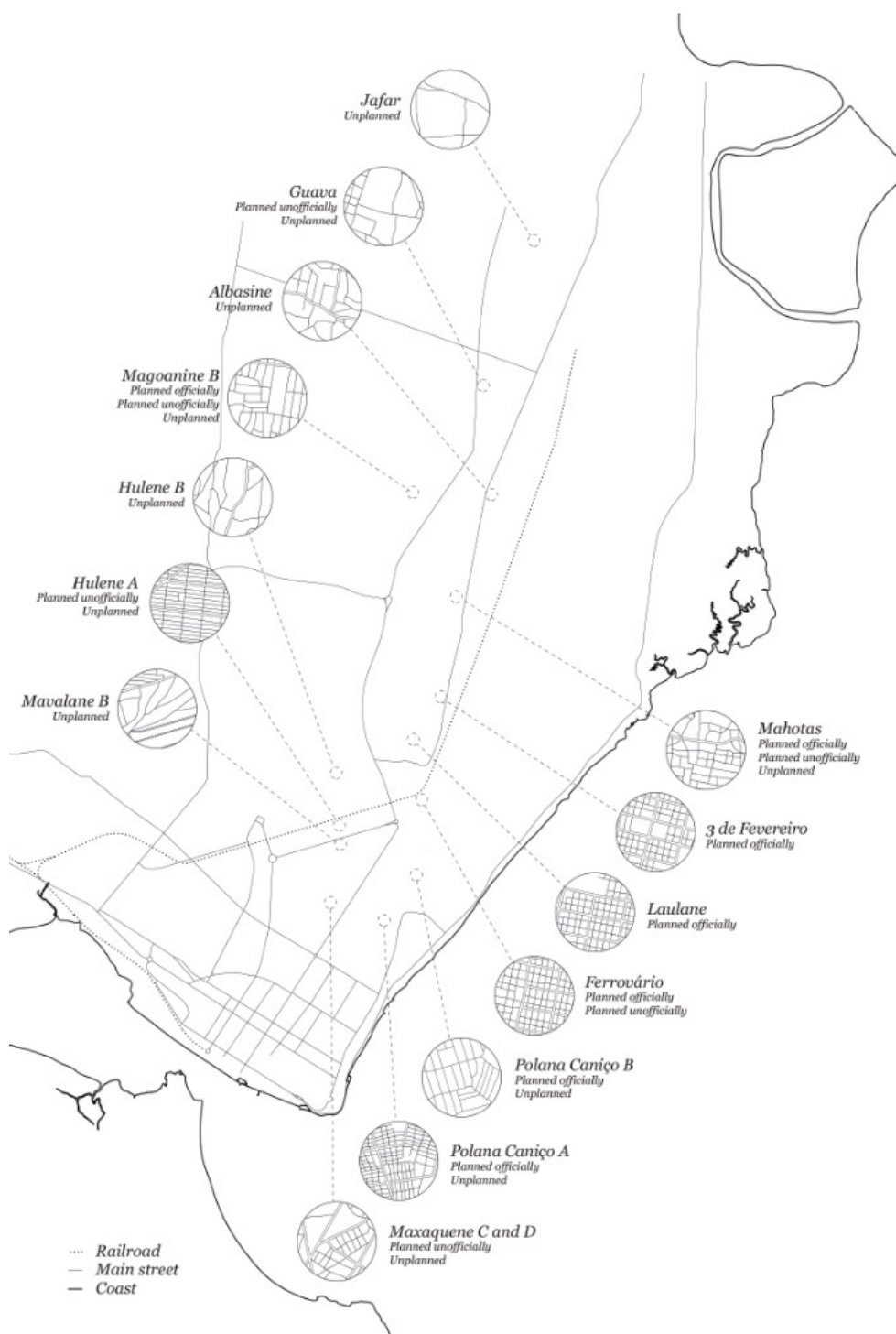


Figura 09 | Ilustração de diferentes malhas urbanas ao longo da periferia de Maputo  
[Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]

## Da Cidade para o Bairro

A coexistência de diferentes lógicas no tecido urbano, bem como os pontos de comunicação entre elas, ilustra os diferentes cenários espaciais dentro da cidade, apresentando níveis de maior ou menor densidade, de infraestrutura, de planeamento, de acessibilidade e outros. A acumulação destes parâmetros, ou a falta deles, define em que *categoria* entram cada um destes bairros, segundo o seu ponto de vista urbano, demográfico e social<sup>1</sup>, segundo uma análise realizada por uma associação de consultorias de apoio à EMMIAI<sup>2</sup>:

*“Área urbana, correspondente à designada “cidade-cimento”, fortemente diferenciada pela presença de uma malha urbana estruturada, infra-estruturada e equipada (correspondente à chamada cidade formal);*

*Área suburbana zonas geralmente sem estruturação da malha urbana, em rápida transformação e densificação em virtude de uma maior pressão associada à sua proximidade com a área urbana (correspondente à chamada cidade informal);*

*Área peri-urbana associada a zonas que mantêm alguns traços de ruralidade, de densidades inferiores e com a presença de espaços agrícolas (correspondente à chamada cidade informal)”<sup>3</sup>*

Assinala-se a existência de um certo consenso em relação à distinção entre a primeira e a segunda cintura, referidos no subcapítulo anterior.

No entanto, a simultaneidade com que se observam estes diferentes momentos urbanos, e a rapidez de oscilação entre um e outro, sugere que estas definições se revelam limitantes face à multiplicidade e sobreposição de cenários. Assim, e de forma a ilustrar o referido ponto, demonstram-se dois fragmentos do tecido urbano, por cada distrito, juntamente com apontamentos relativos às suas especificidades.

1 AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.14.

2 Estratégia Global de Intervenção Integrada em Assentamentos Informais

3 AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.14.

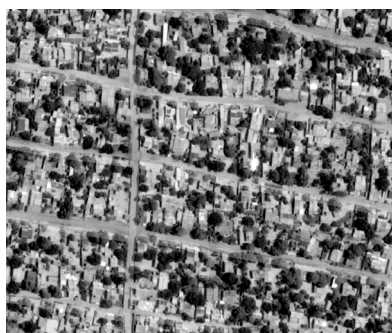




## Distrito de KaMubukwana



[Figura 10 | **Bairro George Dimitrov ou Benfica**] Este fragmento, especificamente, retrata uma zona central do bairro; o acesso ao interior do bairro foi alvo de intervenções, e por consequência apresenta algumas ruas asfaltadas. É maioritariamente composto por moradias unifamiliares, de um só piso, bem como pequenas instalações de comércio muitas vezes ao longo das ruas principais ou nas fronteiras entre os talhões e as vias.



[Figura 11 | **Bairro Bagamoyo**] O fragmento de tecido urbano apresentado é de traçado ortogonal apesar de ser de formação espontânea não planeada. Trata-se um bairro periférico de tecido misto, apresentando ambas as situações orgânica e ortogonal.

## Distrito de KaMavota



[Figura 12 | **Bairro FPLM**] Zona semi-industrial, onde as habitações maioritariamente precárias coabitam com grandes instalações, como por exemplo armazéns.



[Figura 13 | **Bairro Hulene B**] Bairro periférico de grande dimensão. Apresenta uma malha relativamente orgânica e, por norma, os talhões possuem maior área, em comparação ao bairros suburbanos de formação antiga. Por sua vez, as moradias unifamiliares são geralmente, também, de maiores dimensões.

## Distrito de Nhamankulo

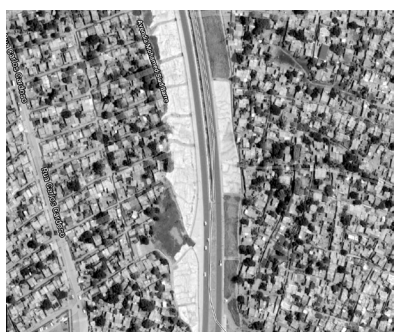


[Figura 14 | **Bairro Xipamanine**] Em geral, possui uma malha orgânica, apesar de algumas parcelas se apresentarem ortogonais. É um bairro conhecido pela actividade comercial informal do Mercado Xipamanine.



[Figura 15 | **Bairro Aeroporto A**] Trata-se de um pequeno bairro localizado a sul do Aeroporto de Maputo. Regista-se a confluência de uma malha orgânica e espontânea com outra ortogonal mas não, necessariamente planeada pelas autoridades. É um bairro celebrado por ser o berço de um artista plástico e poeta essencial para a cultura e identidade moçambicana, Malangatana.

## Distrito de KaMaxaquene



[Figura 16 | **Bairro Polana Caniço A**] Este bairro é frequentemente alvo de intervenções e pressões externas pela localização central que possui. Assim como o anterior, é também um bairro de formação antiga e é atravessado por uma das avenidas mais importantes da cidade, Av. Julius Nyerere. De referir que trata-se de um bairro bastante denso, com talhões de pequenas dimensões, comparativamente com os bairros mais periféricos.



[Figura 17 | **Bairro de Mafalala**] Um bairro especialmente conhecido pelo seu passado histórico-cultural, como ponto de formação para várias personalidades relevantes para a identidade de Moçambique, de raízes artísticas, desportivas e políticas. Morfologicamente é uma malha exclusivamente orgânica, de formação espontânea, com talhões de pequenas dimensões, marcadamente denso e com poucas ruas pavimentadas. É um bairro de formação antiga no limite da antiga *cidade de cimento*.

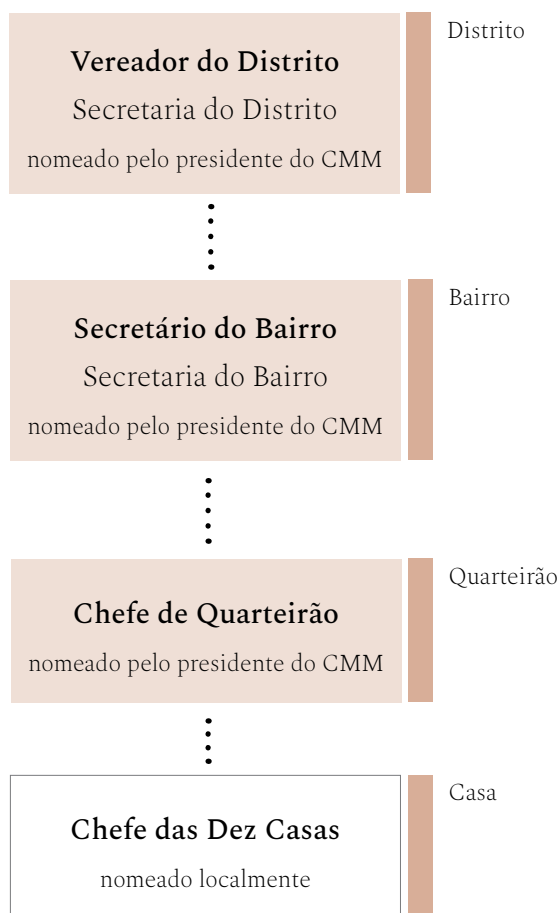
## Distrito de KaMpfumo



[Figura 18 | **Bairro Sommerschield**] Este bairro é especialmente conhecido por albergar população com maior possibilidade económica e de elevados cargos. É caracterizada por uma malha ortogonal edificada, ocupando 2,65% da área urbana de Maputo e onde predominam habitações unifamiliares de grandes dimensões.



[Figura 19 | **Bairro Polana Cimento B**] É um pequeno bairro, ocupando apenas 0,53% do território urbano, e reflecte um cenário típico da *cidade de cimento*: ruas asphaltadas, tecido urbano ortogonal e edificações infraestruturadas. Este bairro é atravessado por duas das vias mais movimentadas da cidade: Av. 24 de Julho e a Av. Ed. Mondlane e mistura casos de habitações unifamiliares com habitações plurifamiliares.



Esquema 02 | Estrutura administrativa, a partir da responsabilidade distrital. [Fonte: Jorge, S. 2016]



Figura 20 | Movimento de independência, 1975. [Fonte: aaregistry.org]



## Do Bairro para o Quarteirão

Apesar da carência em praticamente todas as áreas de infraestrutura e os níveis de criminalidade na maioria dos bairros, sente-se que subsiste um iminente espírito de comunidade e de entreatajuda. Considerando que este espírito é encorajado pela presença de uma estrutura administrativa local, presente e ativa na comunidade, é seguro reconhecer o seu papel num contexto de poucos recursos e muitos obstáculos.

Com efeito, esta distribuição administrativa é praticada numa tentativa de facilitar a comunicação entre os dirigentes e as localidades, mas acima de tudo para maximizar as forças de atuação, com a participação efetiva e consciente dos munícipes. Assim, através da implementação deste sistema, aponta-se para uma melhor compreensão dos obstáculos e melhor gestão de recursos, com o intuito de manifestá-los, fielmente, ao município.

Esta estruturação tem a sua origem nos primeiros anos de independência, e reflete vestígios<sup>4</sup> da antiga política comunista do partido unitário de então (FRELIMO<sup>5</sup>).

A responsabilidade do Secretário do Bairro, cargo máximo na hierarquia administrativa de um bairro e obrigatoriamente residente do mesmo, é de liderar e controlar as atividades de um bairro: desde a “construção e manutenção de infraestrutura”, até à “organização de atividades culturais, lúdicas, desportivas e outras”<sup>6</sup>. De notar que é da responsabilidade do secretário de bairro apresentar relatórios à administração municipal com uma periodicidade mensal e trimestralmente à comunidade.

O segundo cargo, o Chefe do Quarteirão, é considerado menos prestigioso, e gerido entre cada quarteirão, tendo a função de zelar pelo bem-estar dos residentes. Não é um cargo remunerado pela administração Municipal, nem tem as suas instalações próprias, como o Secretário do Bairro.

---

4 “Dados qualitativos recolhidos directamente no terreno entre 2010 e 2013, apontam directamente para o facto destas chefias, tradicionalmente muito entrelaçadas com o partido maioritário (...)” AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.19.

5 Intitulado Frente de Libertação Moçambicana, constitui a principal força política do país, desde 1975, ano da sua independência.

6 AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014).

Por último, o Chefe das 10 Casas, tal como o próprio nome indica é responsável por um designado conjunto de dez casas, no que diz respeito à ordem e segurança, recolha de resíduos e, em suma, pelo bem-estar e qualidade de vida dos moradores.

Será ainda relevante salientar a influência do poder administrativo local pois é com base na instrução e influência que dispõe, que detém a oportunidade de combater ou prevenir situações, dada a situação de falta de planeamento físico de infraestrutura básica a cargo do Estado. Toma-se como exemplo o bairro de Benfica, cujo quarteirão Q126 foi integralmente parcelado pelos residentes, com ajuda do poder local e, apesar da inexistência de plano parcial de urbanização, traçou-se uma pequena malha regular<sup>7</sup>, no seio de outra, sinuosa.

---

<sup>7</sup> Isto, não para dizer que a malha orgânica é mais ou menos digna que o tecido regular, mas para revelar alguns casos onde os quarteirões rectangulares são replicados, numa tentativa de reproduzir o modelo da *cidade de cimento* e facilitar a acessibilidade.

## Do Quarteirão ao Talhão, à Casa

Nas áreas de expansão urbana considera-se que o espaço da casa não começa no interior construído, mas sim no próprio quintal<sup>8</sup>.

Uma vez que algumas das principais atividades domésticas são realizadas no espaço exterior, como por exemplo o *cozinhar* e *conviver*, os limites da casa moçambicana tornam-se difusos. Esta não deve ser analisada da mesma forma que a casa ocidental não apenas pela sua especificidade cultural, mas também pela incidência de desigualdades sociais, ambientais e físicas observadas ao longo da periferia urbana.

O percurso diário, os obstáculos físicos e em geral a essência da habitabilidade são absorvidos por costumes e rituais que contrastam com a vida de cidade, uma vez que esta *forma de habitar* é também descendente da união entre o espaço rural e o urbano.

À semelhança do espaço formal, estes bairros apresentam moradias construídas em blocos de cimento, geralmente de traços rectos e ortogonais, em alguns casos com acabamentos de reboco e pintura. No interior da casa, a distribuição de espaços, a par dos costumes, hábitos de vivência e limitações dos moradores, revela pragmatismo apesar de ser, com recorrência, construtivamente modesta.

Começando o percurso pelo espaço de entrada, o qual não corresponde necessariamente a um espaço físico interior, esta tanto pode ser feita por entre a sombra da árvore à entrada do quintal, como através da varanda, que usualmente está ligada à porta principal da casa física.

A sala é raramente o espaço de convívio de eleição. A insuficiência dos sistemas de ventilação das casas autoconstruídas aliada às temperaturas altas e ao clima húmido podem tornar a sala convencional num espaço inóspito, de tal forma que a sua utilização é, geralmente, reduzida aos períodos de mau tempo e à noite.

---

8 “O quintal não é um espaço que sobra. É na maioria dos casos, o espaço fulcral da vida diária. É nele que se localiza a verdadeira sala de estar e de conversa informal; o verdadeiro local de trabalho.” LAGE (2001), p.71.



Figura 21 | Vida num quintal à sombra da árvore. [Fonte: Jenkins, P. 2012]



Figura 22 | Utensílios de cozinha, frequentemente armazenados no quintal. [Fonte: Jenkins, P. 2012]



Em alguns casos, o espaço de cozinha começa a migrar para o interior, por uma questão de comodidade e em famílias de maior posse, mas na maioria dos casos a comida é confeccionada no exterior<sup>9</sup>, assim como a casa de banho, que se situa no exterior não só “*para não sujar dentro*”, mas também dada a carência de infraestrutura, razão pela qual os moradores são forçados a instalar fossas sépticas, latrinas melhoradas<sup>10</sup> ou ainda outros sistemas menos sofisticados.

Portanto, neste contexto, o quintal ganha protagonismo múltiplo de espaço de recepção, cozinha, casa de banho, espaço de estar e de brincar. Do mesmo modo, o quintal poderá possibilitar o desenvolvimento de pequenas atividades económicas, através do cultivo e comercialização de produtos agrícolas tornando-se, também, num local de trabalho.

*“Muitas casas possuem barracas no seu quintal para complementar o rendimento do agregado familiar com a venda de produtos muito diversificados e constituem assim uma outra forma de comércio informal dentro da comunidade”*

AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014) p.91

---

9 A verdadeira cozinha, continua a ser no exterior. LAGE (2001), p71.

10 “A casa de banho é, quase sempre, a latrina exterior. A casa de banho que muitas vezes existe na habitação vale sobretudo pelo seu carácter simbólico e de status, pois não tem sistema de abastecimento de água ligado. Ela é, quase sempre, utilizada apenas pelo chefe de família.” LAGE (2001), p.72.

O excerto refere-se ao estudo realizado ao longo da Av. Lénine, no troço que atravessa a periferia da cidade, mas que é aqui aplicado de maneira a criar uma imagem do panorama geral.



## ***Parte I***

### Intervenções no Espaço Informal: Urbano

## PROMAPUTO I e II

O Programa de Desenvolvimento Municipal de Maputo (PROMAPUTO) resulta de um conjunto de investimentos e contribuições<sup>1</sup> exteriores, que juntamente com a administração local, procurou requalificar o espaço urbano, melhorar as condições de vida da população em geral, através de ações de consolidação institucional.

Dividido em duas fases distintas, este projeto estendeu-se durante um período de dez anos, sendo que a primeira incidiu sobre a capacitação e fortalecimento institucional<sup>2</sup> e na progressiva reavaliação das premissas do sistema administrativo e financeiro. Ao longo de todo o projeto, é realçada a importância da reestruturação da rede administrativa e os seus princípios e metodologias, com ênfase na sustentabilidade financeira<sup>3</sup>, bem como a provisão de instrumentos - planos, projetos, políticas - de implementação a longo curso.

*“Proposed program development objective: increase the coverage and quality of Maputo Municipality’s services to its citizens by strengthening the City Council’s Institutional and Financial Capacity”*

WORLD BANK (2006).

O ponto de partida para este programa (financiado pelo Banco Mundial) baseia-se em sondagens efectuadas em 2005<sup>4</sup> que principalmente refletem preocupações em relação ao abastecimento e melhoria de infraestruturas, nomeadamente à colecta de resíduos sólidos, saneamento, manutenção de estradas e à provisão e/ou melhoria de cemitérios<sup>5</sup>.

---

1 “(...) apoiados técnica e financeiramente pelo Banco Mundial (...) e por outros parceiros, como as Nações Unidas, as Cities Alliance, o Estado chinês, japonês, brasileiro e italiano, bem como várias organizações não-governamentais (ONG) nacionais e internacionais.” JORGE (2017), p.31.

2 “(...) um programa com um horizonte temporal de 10 anos prevendo numa primeira fase de capacitação e fortalecimento institucional.” CMM (2008), p.85.

3 “Objetivos: apoiar e fortalecer a CMM em reformas e capacidades institucionais financeiras; promover a inovação na prestação de serviços municipais e de infraestrutura para os municípios.” CHIT-SUNGO (2015).

4 “Citizens have expressed concerns (...) through the first municipal Citizen Report Card in 2005.” WORLD BANK (2006). O *Citizen Report Card*, diz respeito a um instrumento unificado, realizado para que o sistema público tenha *feedback* sobre os serviços públicos.

5 “Coverage rates include solid waste collection (25%-50%), drainage (20%-30%), road maintenance (15% unpaved, 47% of paved) and cemeteries (80% exhumation rate due to HIV/AIDs scourge).” WORLD BANK (2006).

A primeira fase do PROMAPUTO, sucedida entre 2006 e 2010, para além de exaustivamente incidir sobre a reforma operacional já referida, revelou resultados a nível da recolha de resíduos sólidos e preservação da via pública<sup>6</sup>.

De notar que é neste período traçado o Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo (2008), no âmbito do projeto PROMAPUTO, onde são priorizados os principais focos de contributo para o desenvolvimento urbano.

Sucintamente, a segunda fase, com duração de cinco anos, compreendeu melhorias a nível de serviços básicos de infraestrutura, de acessibilidade e mobilidade, mas também a nível de registo e legalização de terra e de serviços outrora informais (por exemplo, através da regularização de DUATs e “*licenciamento de pequenas atividades económicas*”<sup>7</sup>). Nesta segunda fase, os planos parciais de urbanização (PPU) começam a surgir em bairros dispersos<sup>8</sup> pela cidade de Maputo, numa tentativa de regularizar o espaço informal e de fornecer instrumentos para a requalificação e legalização dos mesmos, sem recorrer à recolocação da população e com o intuito de articular todos estes espaços com o centro da cidade.

*“Embora o PEUMM continuasse a ser o instrumento de referência e o PROMAPUTO a principal fonte de financiamento do município, os objetivos traçados para os próximos anos de governação, para além de difusos não correspondiam muitos deles à prática e tiravam protagonismo antes dado ao “reordenamento” do espaço autoproduzido e ao direito ao lugar (...).”*

JORGE (2017), p.109.

---

6 “(...) uma primeira fase virada para os resíduos urbanos e a manutenção de estradas, recorrendo frequentemente a parcerias público-privadas (...)” AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.22.

7 “(...) iniciou-se em 2011 uma segunda fase, mais uma vez com a duração de cinco anos (PROMAPUTO II) em que se visa continuar a melhorar os serviços básicos de saneamento e ambiente, o tráfego e os transportes, o acesso à posse de terra, licenciamento de pequenas atividades económicas, prosseguindo quando necessário com a política de parcerias público-privadas.” AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.22.

8 Bairro 3 de Fevereiro, Albazine, Ferroviário, Lualane, Magoanine A, B, C, Mahotas e Zimpeto, George Dimitrov, Mahlazine e 25 de Junho. JORGE (2017), p.109.

## Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo

As diretrizes apresentadas no capítulo introdutório do Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo (PEUMM) são sintomáticas da expressiva vontade de transformar Maputo numa cidade globalizante nas suas variadas vertentes e potencialidades, não só de forma a compreender espaços integrantes e/ou dirigidos às diversas etnias e estatutos sociais e económicos, mas também no sentido de possibilitar a reestruturação das iniquidades<sup>9</sup> inerentes ao tecido urbano que, tendencialmente, se refletem na sociedade.

A lista de prioridades do PEUMM pode ser repartida em quatro temas centrais, todos refletindo uma preocupação com o equilíbrio social: procura-se uma maior compreensão e envolvimento do **espaço informal** no tecido urbano (através de ações de densificação urbana, projetos de reordenamento e um maior investimento em habitação social); a **acessibilidade**, visando melhorar a qualidade e número de acessos<sup>10</sup> ao centro e deste para as periferias, mas não necessariamente implicando maior mobilidade<sup>11</sup>; há também atenção às questões ambientais, com interesse de assegurar a **qualidade ambiental**<sup>12</sup>, especialmente em relação à erosão da costa marinha, à qualidade de ar e aos níveis de ruído da cidade; por último, nota-se também a intenção de dissipar<sup>13</sup> as **atividades sociais**, económicas, culturais, administrativas, educacionais, atualmente condensadas na zona baixa da cidade, apoiando assim a formação de autonomia nos bairros periféricos. Existem também notas sobre a preservação do património edificado, no sentido de estimar a cultura identitária de Moçambique.

---

9 “O PEUMM considera que, nesta fase da história do Maputo, as prioridades devem ser todas dirigidas para a correção dos desvios e das injustiças históricas que a presente estrutura espacial da cidade reflete.” CMM (2008), p.13.

10 “A qualidade e a capilaridade dos diversos sistemas de movimento é essencial ao funcionamento da cidade e à igualdade de oportunidades para todos” CMM (2008), p.17.

11 “O objetivo central é de maximizar a acessibilidade e não a mobilidade” CMM (2008), p.18.  
“Os mais e de mais difícil solução são os da acessibilidade da maior parte da população aos seus locais de trabalho, pelas distâncias que têm que percorrer e pela insuficiência e precariedade dos meios de transporte” CMM (2008), p.17.

12 CMM (2008), p.8; CMM (2008), p.19.

13 CMM (2008), p.20.

Cerca de 70% da população<sup>14</sup> de Maputo reside em bairros informais, tornando esta realidade distintamente presente no cenário da cidade. Sob este ponto de vista, torna-se realista compreender as ações sobre o espaço informal como atitudes sobre o futuro<sup>15</sup>, e não propriamente, remendos sobre espaço urbano, ainda que este argumento confronte com atuais padrões e tradições de autoconstrução da casa.

Assim, uma das componentes do PEUMM relacionada com os bairros informais sugere que a requalificação dos mesmos seja precedida por campanhas de informação, educação e sensibilização, tendo em consideração os direitos inalienáveis dos utentes do espaço urbano - “(...) para o constante melhoramento das condições de vida dos moradores mais desprotegidos da cidade<sup>16</sup> (...)”. Para a requalificação destes bairros, urge abastecê-los de todos os equipamentos e serviços necessários para a comodidade dos moradores, possivelmente com recurso a medidas da densificação<sup>17</sup> urbana.

*“Esta densificação impõe modelos habitacionais quer técnica, quer cultural, quer economicamente para a grande maioria da população da cidade. No entanto essa não pode ser uma razão para abandonar a estratégia de densificação mas deve ser, pelo contrário, a motivação para começar, tão cedo quanto possível, a promover novas formas e modelos de ocupação do território da cidade (...)”*

CMM (2008), p.23.

---

14 “Nestes bairros  $\frac{3}{4}$  partes da população, de quem a cidade depende para funcionar como grande organismo de vida colectiva.” CMM (2008), p.15.

15 “As operações de requalificação dos bairros informais, não podem ser vistas e consideradas como ações pontuais no tempo e no espaço urbano, mas sim como uma campanha permanente e constante de melhoramento das condições de vida dos moradores mais desprotegidos da cidade.” CMM (2008), p.16.

16 “(...) respeita em absoluto o direito de todos os moradores continuarem a viver onde vivem, e portanto, em que só em casos excepcionais se poderá considerar a sua deslocação, sempre em bases voluntárias e compensatórias, para outro bairro.” CMM (2008), p.16.

17 “Através da requalificação dos bairros informais deve conseguir-se, progressivamente, a densificação e o equipamento dessas áreas, que lhes permitam, não só albergar mais gente em melhores condições mas também servi-las com todos os serviços urbanos necessários.” CMM (2008), p.16.

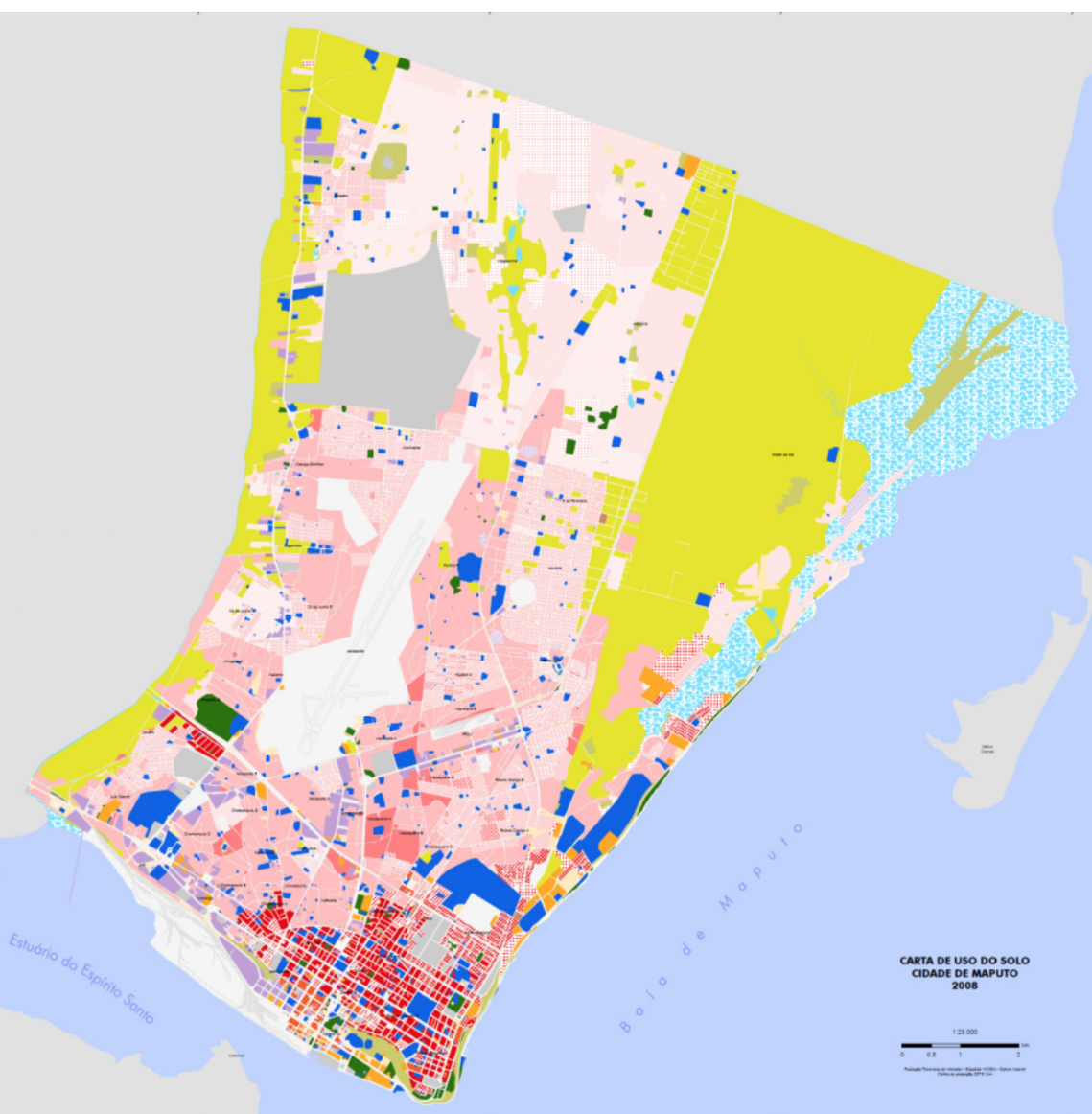


Figura 23 | Excerto do Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo, 2008. [Fonte: Kaya Clínica, 2017]



A perpetuação e predominância de construção horizontal ao longo da periferia da cidade tem vindo a criar dificuldades de acomodação do crescimento populacional, uma vez que influencia a quantidade de espaço<sup>18</sup> disponível.

O PEUMM defende a procura de estratégias diversificadas de densificação<sup>19</sup> dos bairros, com vista a minimizar os custos associados à construção de infraestrutura, dos serviços, das necessidades em equipamentos sociais e dos transportes<sup>20</sup>.

Menciona-se, vagamente, a questão de receptividade<sup>21</sup> destas ações, mas não com a noção de que será, certamente, um dos maiores obstáculos da sua implementação a nível sociocultural.

A latrina, as cadeiras em volta da árvore, as cozinhas exteriores e os espaços para pilar são costumes associados à vida rural, que não podem ser simplesmente substituídos pela vida de apartamento, inerente à construção em altura. Tratam-se de hábitos culturais que levarão tempo a interiorizar, especialmente para a comunidade mais idosa, mais enraizada.

---

18 CMM (2008), p.21.

19 “ (...) as cidades mais densas têm mais sucesso económico, mais vantagens materiais, sociais e culturais minimizam os problemas de transportes e melhores condições de vida e oportunidades de emprego(...)” CMM (2008), p.23.

20 CMM (2008), p.24.

21 “(...) obrigam a uma nova disciplina no uso do espaço que impõe a generalização de modelos residenciais mais densos baseados, por exemplo, em afastamentos laterais zero, edifícios em banda contínua e em dois ou mais andares, edifícios em torre, etc.” CMM (2008), p.25.

Da mesma forma, a provisão de habitação social (igualmente, um tema referido no PEUMM) terá de enquadrar atitudes de colocação da população, juntamente com campanhas de sensibilização que ilustrem os benefícios práticos da densificação urbana. Não obstante, o documento é claro, na medida em que sugere políticas de envolvimento público<sup>22</sup> em torno de uma disseminação prudente de despesas de construção e de obtenção de terreno, questões abordadas em coerência com o lema global do PEUMM, uma vez que aludem ao desenvolvimento sustentável do espaço urbano.

Aborda-se, igualmente, a provisão de infraestrutura como uma medida que envolve também os seus participantes, ciente de que constitui um processo evolutivo e moroso, o PEUMM lembra a importância do pagamento das taxas de impostos, entre outros aspectos.

Sinteticamente, as “razões e filosofias” deste instrumento revelam interesse em compreender uma pluralidade de situações, sugerindo medidas de intervenção ponderadas e conscientes das potenciais virtudes do espaço de hoje, mas realista quanto às suas limitações. Apesar disso, manifesta relativa reticência quanto às implicações sociais das medidas propostas, muitas vezes através de uma certa conotação idealista.

*“(...) público do Maputo reconheça e aceite que uma cidade não é uma aldeia grande onde as tradições de ocupação do espaço familiar se podem manter ao mesmo tempo que se pretendem todos os benefícios que a cidade, e só ela, pode trazer.”*

CMM (2008), p.24.

---

22 “A abertura e tratamento urbanístico destas novas áreas deve ser realizada por forma a que os investimentos na sua infraestruturação sejam cobertos pelos benefícios que trazem aos que receberem novos terrenos para construção.” CMM (2008), p.28.

“Trata-se portanto de cumprir com o RSU, atribuindo os terrenos por um processo de hasta pública com bases de licitação que cubram, no mínimo, os custos dos processos técnicos e construtivos (...)” CMM (2008), p.28.

Dois anos após a aprovação do PEUMM, o Conselho Municipal de Maputo delineou a Estratégia Municipal e Metodológica de Intervenção em Assentamentos Informais (EMMIAI), documento que, como o nome indica, delimita uma série de planos de ação e respetivos procedimentos de atuação nos assentamentos informais (AI).

No EMMIAI<sup>23</sup> são apresentados três principais planos de ação, ou por outras palavras, três esferas de conduta, segundo categorias urbanas pré-estabelecidas. A primeira esfera, ***Intervenção para Melhoramento dos Bairros***, que tem como principal objecto áreas residenciais não planificadas inseridas no espaço urbanizável, promete investimentos a nível de condições básicas de urbanização (ou seja, desde a provisão de infraestrutura e gestão de resíduos sólidos, até à demarcação de talhões, abertura de acessos e concessão de áreas verdes).

A ***Intervenção para Regularização Massiva*** compreende a legitimação das ocupações, por atribuição massiva do documento DUAT, a áreas planificadas e/ou com índices mínimos de urbanização estipulados pelas entidades responsáveis.

A última, e talvez mais complexa, ***Intervenção em Áreas de Risco***, tem como universo-alvo áreas susceptíveis aos impactos dos fenómenos naturais (tais como inundações, erosões do solo e em geral ocupações em áreas impróprias para habitar ou áreas onde a população sofre de uma forma indireta, por exemplo, através de perpetuação de doenças).

Em todo o documento, sente-se a preocupação de prezar o direito<sup>24</sup> de ocupação dos moradores, embora esta última esfera de intervenção sugira o reassentamento para áreas urbanizadas ou urbanizáveis, privilegiando a pertinência da libertação das referidas áreas de risco.

---

23 CMM (2010), p.02.

24 “(...) só em casos excepcionais se poderá considerar a sua deslocação, sempre em bases voluntárias e compensatórias, para outro bairro.” CMM. (2010), p.35.



## ***Parte I***

### Intervenções no Espaço Informal: Habitação



Figura 24 | Intervenções mais recentes do FFH (autoconstrução assistida).

[Fonte: FFH, in Conferência sobre Habitabilidade Básica em Moçambique, CHABAM, 2018]

## Fundo de Fomento de Habitação

O Fundo de Fomento de Habitação (FFH) juntamente com a Direção Nacional de Habitação (DNH) constituem dois dispositivos governamentais existentes orientados para a provisão de habitação<sup>25</sup> a baixo-custo.

Com a criação do FFH, em 1995, pretendia-se desenvolver uma instituição autónoma de promoção de autoconstrução dirigida aos moradores de menores possibilidades<sup>26</sup>. Existem dados que referem a atribuição de 6000<sup>27</sup> talhões, nos primeiros dez anos, distribuídos por todo o país, com acesso a infraestrutura e acessos básicos, e embora esta resenha seja ainda limitada para o volume de pessoas necessitadas nas áreas peri-urbanas e urbanas, constituiu um grande esforço para o governo moçambicano. No entanto, a falta de financiamento e de capacidade para acompanhar as linhas operacionais do FFH contribuiu para que em 2010 o governo renovasse<sup>28</sup> a sua política, passando a *“promover, negociar e coordenar investimentos e parcerias público-privadas (PPP) voltados para o mercado imobiliário”*<sup>29</sup>.

Assinala-se que é a partir de 2010 que começam a surgir investimentos pontuais a nível de habitação social para uma classe média-baixa<sup>30</sup> com o intuito de reverter as receitas obtidas<sup>31</sup> para a provisão de habitação dos estratos sociais mais carenciados<sup>32</sup>. O FFH previu o retorno do seu investimento por via de duas situações: crédito à habitação e crédito para urbanização de lotes.

A Vila Olímpica, talvez um dos projetos menos bem-sucedidos sob gestão do FFH e construída para albergar os atletas e equipas técnicas e de gestão dos Jogos Africanos em 2011, poderá servir de exemplo para ilustrar os limites desta metodologia de atuação.

---

25 Neste caso, o FFH investe na construção de habitação, enquanto que o DNH preocupa-se com as políticas de habitação.

26 FORJAZ, VEDOR, CAIN, ROBSON (2009), p.175.

27 TIQUE (2007), p.113.

28 *“Com a redução das receitas provenientes da venda de imóveis do Estado e quase extinção do FFH em 2010, o Decreto nº 65/2010 alterou o regime jurídico desta instituição (...)”* MELO (2015), p.114.

29 JORGE (2017), p.115.

30 Ou seja, jovens famílias, funcionários públicos, etc.

31 FORJAZ, VEDOR, CAIN, ROBSON (2009), p.175.

32 MELO (2013), p.114.

*“Os apartamentos da Vila Olímpica do Zimpeto, na cidade de Maputo, continuam a ser uma autêntica dor de cabeça aos seus ocupantes devido a rachas, infiltrações e outras falhas de construção.”*

JORNAL @VERDADE (2013)



Figura 25 | Vila Olímpica, Zimpeto. [Fonte: Sousa, J. bigslam.pt, 2013]



Figura 26 | Vila Olímpica, Zimpeto. [Fonte: bloguedofranz.blogspot.com, 2013]



Por iniciativa do governo central, foram construídos 28 edifícios plurifamiliares de quatro pisos cada, próximos do estádio de Zimpeto<sup>33</sup>, inicialmente para absorver o movimento dos Jogos Africanos, mas depois redirecionados para a classe média baixa, sob forma de créditos de habitação, com o objetivo de garantir receitas para a instituição. Simultaneamente, surgiu nesta altura o desejo de criar um novo centro em Zimpeto, aproveitando a impulsão da locomoção conferida pelo evento à escala continental, e na esperança de descentralizar Maputo. Entre os 768 apartamentos - dos quais 250 estão colocados para pagamento imediato - 518 são destinados a funcionários públicos, agentes do estado e jovens, por um valor de cerca de 7800 MT/mês (cerca de €115, durante um período de 25 anos, já com contribuição de 38% do valor<sup>34</sup> pelo MOPRH<sup>35</sup>). Já no ano seguinte, em 2012, foram alvo de intervenção 200 casas, que apresentavam evidentes sinais de deterioração e desde então o cenário tem-se agravado<sup>36</sup>, resultando em muitos apartamentos desocupados.

Este foi um dos exemplos que ganhou maior polémica, no entanto não se regista como uma ação paradigmática do FFH. Desde 1997, foram realizados cerca de 2200 apoios à autoconstrução através do sistema CRA<sup>37</sup> (*Crédito para Conclusão, Reabilitação ou Ampliação de Casas*), facilitando a construção de raiz, o melhoramento ou a conclusão de casas nas comunidades. Trata-se de uma resenha, ainda, insignificante em relação à quantidade de população carenciada, mas atento às questões de autoprodução sustentável da casa Moçambicana.

---

33 O bairro, do mesmo nome, encontra-se situado no limite do distrito de Maputo, oposto à costa, e por consequência afastada de todos os serviços e equipamentos concentrados no centro da cidade.

34 Segundo o jornal O PAÍS [29/09/2011].

35 Ministério de Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos.

36 Construído com um sistema de aço leve e gesso, os edifícios apresentam não só problemas estruturais, como também problemas de isolamento, culminando em “rachas, infiltrações e outras falhas de construção” alegadas em diversos artigos de jornais. Segundo o jornal O PAÍS [29/09/2011].

37 “O CRA era concedido em forma de material de construção (cimento, chapas, etc) visto que, o FFH, tinha contratos firmados com ferragens fornecedoras de material de construção. As obras eram executadas pelos artesãos contratados pelo próprio candidato, sendo imputado no financiamento o custo de mão-de-obra do artesão.” Prestação de José Amaral (FFH) na Conferência sobre Habitabilidade Básica em Moçambique (CHABAM), Março, 2018.



Figura 27 | Processo de construção: Primeira fase do programa Casas Melhoradas (2014). [Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]



Figura 28 | Processo de construção: Primeira fase do programa Casas Melhoradas (2014). [Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]

## Programa Casas Melhoradas

*“There is limited experience with high densities in the slums, as a multi-storey construction is expensive. However the demand for centrally located space cause increasing land prices, providing the economic framework for urban densification through multi-storey construction in the slums.”*

ESKEMOSE, MOTTELSON (2016), p.6.

Este projeto, conduzido por um instituto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo de origem dinamarquesa<sup>38</sup>, em parceria com a FAPF e a AUG<sup>39</sup> visava melhorar a eficácia de utilização de espaço e infraestrutura nas áreas informais de Maputo, nomeadamente através da exploração de diferentes tipologias de casas, de métodos construtivos e com a ajuda de materiais semi-industriais produzidos localmente.

O primeiro protótipo<sup>40</sup> instalado no bairro de Maxaquene C, em 2014, possui apenas 15m<sup>2</sup> (somando um total de \$3 000, ou cerca de €2 600, atualmente) e foi projetado com o intuito de ser replicado em altura mas, dadas as limitações de financiamento, apenas foi possível a construção de uma “unidade”. Esta possui uma estrutura em madeira, pré-fabricada num estaleiro local e transportada para montagem, e permite a sua sobreposição até dois andares.

A casa é uma reinterpretação da tradicional “casa de madeira e zinco” local e explora novas formas de apropriar estes mesmos materiais, bem como outros que estejam disponíveis (por exemplo, através da reciclagem de pneus velhos ou tampas de garrafas plásticas).

---

38 KADAK: Royal Academy of Fine Arts Schools of Architecture, Design and Conservation em Copenhaga.

39 Associação Dinamarquesa de Arquitetos sem Fronteiras.

40 ESKEMOSE. MOTTELSON (2016), p.16.



Figura 29 | Segunda fase do programa *Casas Melhoradas* (2016).

[Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]



Figura 30 | Terceira fase do programa *Casas Melhoradas* (2016). [Fonte:

Eskemose. Mottelson. 2016]



Um ano mais tarde, segue-se a segunda fase do projeto<sup>41</sup>, desta vez em Maxaquene A. Trata-se da adaptação entre a “casa de madeira e zinco” com a mais recente e popular “casa em blocos”, repartida em três andares, que assim contrasta com o cenário do bairro, onde predomina a construção horizontal. Foi aperfeiçoado o método de construção para a casa em madeira (experimentado durante primeira fase) e aplicado nos dois pisos superiores, enquanto que o piso térreo é caracterizado pela opacidade dos blocos de cimento rebocados.

A cobertura compreende uma solução de madeira contraplacada, juntamente, com isolamento térmico e ainda um conjunto de aberturas protegidas com rede mosquiteira, para uma ventilação fluída do espaço. Este projeto engloba uma compreensão das tipologias tradicionais da casa autoconstruída, através do jogo de varandas presentes na fachada. Incluindo os custos de montagem de eletricidade, água e uma fossa séptica, o exercício rondou \$15 000 (em 2015, que hoje correspondem a €13 000) gerando um espaço de 60 m<sup>2</sup>.

A terceira fase<sup>42</sup>, construída em 2016 no bairro de Polana Caniço, consiste na adição de uma construção de 30 m<sup>2</sup> sobre uma casa preexistente. Esta experiência foi conseguida através da adição de uma tabuleiro em cimento (através de um sistema de abobadilhas e vigotas) que suporta a estrutura do primeiro andar em madeira. Paralelamente, o piso térreo foi também melhorado, através do acréscimo de janelas, juntamente com uma estrutura de acesso ao primeiro andar, em madeira. No total, o projeto custou \$8 000 (quase €6 900) incluindo as despesas associadas à instalação de equipamento de eletricidade.

A mais recente operação, terminada em 2018 - relativa à quarta fase do programa<sup>43</sup> - consiste na construção de uma tipologia de dois andares, e com capacidade para seis famílias, onde de outra forma seria apenas ocupada por uma.

---

41 ESKEMOSE, MOTTELSON (2016), p.20.

42 ESKEMOSE, MOTTELSON (2016), p.30.

43 <http://casasmelhoradas.com/> [última consulta a 22/07/2018]



Figura 31 | Perspectiva aérea do conjunto: Quarta fase do programa *Casas Melhoradas* (2018). [Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]



Figura 32 | Pátio interior: Quarta fase do programa *Casas Melhoradas*. (2018) [Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]



Figura 33 | Sala do conjunto: Quarta fase do programa *Casas Melhoradas*. (2018) [Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]

O projeto, através de um modelo de casa geminada, cria um espaço comunitário, situado nas traseiras, onde estão anexadas as casas de banho e lavandarias. Neste caso, foram utilizados materiais<sup>44</sup> de uso menos corrente, mas mais sustentáveis, a longo curso, em coerência com a estrutura do projeto que prevê a possibilidade de adição de outro andar, em função do desenvolvimento do bairro. Construído de raiz, este projeto alcançou \$80 000 (quase €69 000 atualmente) e compreende 210 m<sup>2</sup>.

[**reflexão**] Apesar do efeito plástico e elucidativo potencial dos projetos, ao longo das suas diferentes fases, pode-se considerar que o processo de interpretação da casa tradicional não terá sido, inteiramente, materializada.

A distinção entre casa de caniço, a casa de madeira e zinco e a casa em blocos não será apenas de natureza material e construtiva, mas sim de carácter evolutivo, associado a um passado carregado de memórias.

O uso corrente de blocos de cimento para a construção da casa, pode não partir apenas de vantagens evidentes (como o baixo custo e a durabilidade associada), mas potencialmente constituir a negação da *cidade de caniço* e, consequentemente, uma aproximação ao outro extremo que é a cidade formal do centro de Maputo.

Simultaneamente, os montantes associados às experiências anteriores são ainda elevados para o público-alvo, e limitam a sua possibilidade de replicação, apesar de oferecer técnicas e soluções de alta qualidade. Deste modo, compreende-se a intenção do programa em expor novas soluções de uma forma quase lúdica e experimental (através de workshops com a comunidade) contudo, torna-se incerto quanto à sua capacidade de reprodução e proliferação.

---

44 “The project was built in compressed earth blocks, reducing the energy consumption in the construction process while adding the same red colour tone of the local soil to the project.” <http://casas-melhoradas.com/> [última consulta a 22/07/2018]

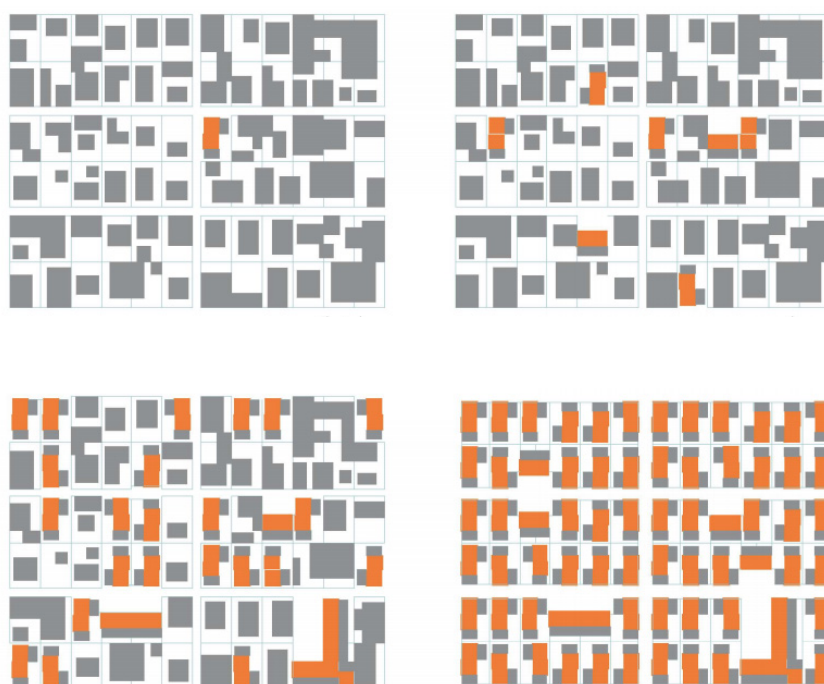


Figura 34 | Proliferação do programa pelo área piloto; um dos objetivos, a longo prazo, do programa *Casa Minha, Nosso Bairro*.  
[Fonte: Casa Minha Lda. 2017]



## Projeto Casa Minha, Nosso Bairro

O bairro Polana Caniço situado ao longo de uma das vias estruturantes da cidade<sup>45</sup> - a Av. Julius Nyerere - tem sido alvo de várias intervenções nos passados anos. É um bairro que, ameaçado pelo crescente interesse imobiliário do sector privado, aliada à falta de oferta ou à sua especulação, se tornou vulnerável a processos de gentrificação e a despejos.

Assim, é neste sentido que surge o programa *Casa Minha, Nosso Bairro*, uma empresa privada que em, parceria com o CMM, tem como objetivo privilegiar o direito ao lugar inerente aos moradores do bairro, a qualidade construtiva e o crescimento participativo e planeado da cidade, através da implementação do plano parcial de urbanização<sup>46</sup> (PPU) do bairro Polana Caniço A, aprovado em 2015.

Será, ainda uma iniciativa organizada por um grupo de arquitetos, urbanistas e engenheiros, que conduzem a substituição de uma casa unifamiliar (das famílias originais, geralmente autoconstruídas) e erguem, no mesmo lote, duas casas redesenhadas pela equipa envolvida rentabilizando, assim, o espaço disponível.

O projeto não procura introduzir técnicas estrangeiras novas, nem materiais de fora do bairro, não só para estrategicamente dinamizar o mercado paralelo, mas também como forma de auferir emprego para a população local. O que este programa introduz de novo é o desenho das casas: “*um aproveitamento dos espaços mais inteligente (...) estamos a desenhar ventilações cruzadas, a aproveitar insolação, desenhos bioclimáticos sustentáveis...*”<sup>47</sup>.

---

45 Localizado no centro da cidade, vizinha do bairro Sommerchield (conhecido por acomodar um estrato social alto, inclusive figuras políticas, ONG, embaixadas, etc.)

46 Elaborado em 2015, e referente a Polana Caniço A e B.

47 Comentado em entrevista com Arq. Federico Cabrillo, colaborador do programa Casa Minha, Nosso Bairro.



Figura 35 | Exemplo de uma casa antes de intervenção do programa.

[Fonte: Casa Minha Lda. 2017]



Figura 36 | A mesma casa durante intervenção (Outubro de 2016) [Fonte: Casa Minha Lda. 2017]



Figura 37 | Intervenção concluída (Novembro 2016). [Fonte: Casa Minha Lda. 2017]

Pela sua nova casa, a família original participa com uma contribuição, que poderá ser em forma de mão-de-obra, capital ou outra acordada entre as partes<sup>48</sup>, enquanto que a maioria (ou totalidade) do projeto de construção é financiado pela venda de um dos imóveis aos novos residentes<sup>49</sup>. Assim, à família original é oferecida uma casa nova, com melhores condições de infraestrutura e melhor qualidade de construção, ao mesmo tempo que se assiste na edificação sustentável da cidade planeada.

Através de uma fase experimental, com duração de dois anos e prevista a construção de 18<sup>50</sup> unidades, pretende-se testar o efeito transformativo do projeto. A própria equipa deu o primeiro passo ao financiar a construção de duas casas piloto, com intuito de demonstrar o potencial do conceito e a correlação do modelo de subvenção.

Com o sonho de replicar esta atitude de “fazer cidade” e de explorar diferentes formas de potencializar a qualidade do espaço interior, a segunda fase compreende a construção de 130<sup>51</sup> conjuntos nos próximos cinco anos, prevendo que 64 destes sejam habitados pela comunidade natural de Polana Caniço.

Todavia, neste momento, o financiamento constitui uma das maiores limitações do projeto, de tal forma que expandiram o público-alvo de investidores inicial (jovens moçambicanos) uma vez que esta camada não tem capacidade de investir o capital necessário (\$50 000).

---

48 Recentemente, adotaram um sistema de cotização em função a dez salários mínimos. Ou seja, ou coletam o montante correspondente a dez salários (entre 40 000 MTn a 50 000 Mtn, o que equivale €570-€720) ou o beneficiário executa um serviço, durante o período de dez meses, em benefício da Casa Minha.

49 A segunda casa é colocada no mercado por cerca de €44 000 (ou \$50 000), montante suficiente para financiar toda a operação.

50 CASA MINHA LDA. (2017), p.4.

51 CASA MINHA LDA. (2017), p.5.



Figura 38 | Perspectiva aérea sobre o bairro Polana Caniço ilustrando os diferentes contextos e a relação com o mar.

[Fonte: Casa Minha Lda. 2017]

*“O financiamento é algo que não queríamos entrar. Como disse, temos perfis técnicos, não perfis económicos. Mas estamos a ver que são problemas precisamos de resolver também, para ter sucesso com o nosso projeto. (...) Estaríamos a fazer os projetos de arquitetura, de construção, promoção imobiliária, trabalho de banco... É algo que acontece cá [em Maputo] quer dizer, tu queres fazer algo, tens de fazer tudo.”*<sup>52</sup>

**[reflexão]** Na prática, este programa estabelece um elo de ligação entre o instrumento de planeamento urbano (PPU) e a atitude de entreajuda, participativa e incremental dirigido a um bairro afogado pelas pressões exteriores.

Para além da escassez de recursos monetários que ancoram e perpetuam a iniciativa, as consequências dos aspectos sociais podem também formar um risco à mesma. A boa localização do bairro é tanto a sua maior virtude como, para as repercussões sociais, a maior fraqueza. Por outras palavras a localização é, manifestamente, o aspecto mais atrativo para aderência e sucesso do projeto, no entanto, torna-o suscetível à imprevisibilidade do processo de gentrificação.

A combinação progressiva de uma faixa social de maior posse, com outra de menor, nem sempre pode resultar numa coexistência harmoniosa. A *Casa Minha* desenvolve atividades sociais e proporciona espaços de encontro para reagir a esta heterogeneidade, mas o tempo necessário para fomentar relações entre os moradores poderá não acompanhar o ritmo acelerado de construção previsto.

É importante que se tome consciência não só da vertente social, como também da financeira, à parte da competência técnica e construtiva, para uma abordagem completa ao problema que é a habitabilidade elementar, neste caso em Maputo.

---

52 Comentado em entrevista com Arq. Federico Cabrillo, colaborador do programa *Casa Minha, Nosso Bairro*.



Figura 39 | Neste momento ocupado pelo programa *Kaya Clínica*, mas é originalmente um Centro Comunitário do bairro Benfica. [Fonte: Autora, 2018]



Figura 40 | Espaço do Centro Comunitário, em Benfica. [Fonte: Autora, 2018]



## Programa *Kaya Clínica*

O nome oficial do programa é *Implementação de um Sistema de Serviço de Aprendizagem para Estudantes Focado na Habitabilidade Abrangente* mas é correntemente designado como *Kaya Clínica*, tanto pela comunidade académica e administração pública, como pelos residentes. De referir que o termo *kaya* no dialecto de sul de Moçambique, o xangane, significa “casa”, sugerindo a expressão “clínica das casas”.

O conceito do projeto foi fundado pela FAPF<sup>53</sup> em coautoria com a Universidade da Coruña e apresentado pela primeira vez em 2015, à Agência Espanhola de Cooperação Internacional (AECID) tendo sido selecionado para financiamento por esta mesma entidade. Mais tarde, em 2016, foi reconhecido como “modelo de boas” práticas na terceira conferência das Nações Unidas sobre a Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (HABITAT III). Nesse mesmo ano foi, então, inaugurado o projeto *Kaya Clínica* depois de estabelecido um protocolo com as autoridades Municipais em Maputo, estando sediados no coração do bairro George Dimitrov (Benfica) onde se encontram atualmente.

Este projeto é fruto de um permanente debate<sup>54</sup> por parte da comunidade académica da Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane, cujo principal interesse, neste caso, é tornar a “habitabilidade abrangente” num exercício prático à comunidade académica.

Alunos, docentes e investigadores de cinco<sup>55</sup> faculdades da Universidade Eduardo Mondlane, participaram como voluntários nesta iniciativa, organizando-se em horários rotativos e com contribuições dentro das suas respectivas áreas.

---

53 Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane

54 No que diz respeito à construção social da casa e a apropriação da imagem da mesma, tema que tem vindo a amadurecer e ganhar progressivamente maior protagonismo no meio académico, em Maputo. Num primeiro momento na obra de Carrilho, Bruschi, Menezes e Lage: *Um olhar para o habitat informal moçambicano de Lichinga a Maputo* em 2001.; que mais tarde inspirou o estudo de Jenkins, *Understanding the “Home Space” in the African City*, em 2012, e ainda a realização de workshops e conferências.

55 A Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico, de Engenharias, de Medicina, de Direito e a Faculdade de Geografia da Universidade Eduardo Mondlane.

<b>Passo 1</b>	Contacto com a estrutura local; Mobilização da população para a reunião de apresentação;
<b>Passo 2</b>	Encontro com a comunidade o corpo do <i>Kaya Clínica</i> ; Apresentação e esclarecimento de dúvidas;
<b>Passo 3</b>	Recepção dos munícipes para solicitação de serviços e esclarecimentos adicionais Resolução das solicitações possíveis no local e registo das que carecem maior aprofundamento
<b>Passo 4</b>	Designação de uma equipa técnica de acordo com a natureza do problema Visitas dos estudantes voluntários ao local para melhor compreensão do problema Avaliação primária
<b>Passo 5</b>	Análise e desenvolvimento de propostas de soluções no consultório do <i>Kaya Clínica</i> ou nas faculdades
<b>Passo 6</b>	Apresentação e discussão das propostas com os requerentes Organização de contactos e processos para a sua materialização Acompanhamento da sua execução

Tabela 01 | Processo de atendimento ao público.  
[Fonte: Lage, L. Lage, J. 2017]



Trata-se, assim, de um projeto interdisciplinar de extensão universitária, que assume um papel de laboratório de formação prática, promovendo e desenvolvendo ações de sensibilização do habitat em prol da construção da cidade, como um espaço digno, ativo e continuamente em expansão.

*“Reconhecendo a capacidade da população para gerir o seu próprio habitat, Kaya Clínica apoia as pessoas a melhorar a condição do meio em que vivem, com técnicas e processos acessíveis de acordo com uma estratégia “bottom-up” que é assegurada por uma assistência direta a quem a necessita.”<sup>56</sup>*

Inicialmente, esta máquina de apoio e de aprendizagem operava essencialmente através de campanhas de mobilização e sensibilização no bairro, incentivando os moradores a refletir sobre algumas questões apresentadas pela comunidade académica, ao mesmo tempo que abria um espaço seguro para a partilha de preocupações, necessidades ou críticas sobre o espaço urbano ou da habitação.

Foram estas ações de sensibilização que desde logo deram sustentabilidade à, ainda embrionária, *Kaya Clínica*. Concretamente através de discussões com os residentes, bem como através da realização de breves censos, ações estas que muito contribuíram para o estabelecimento de laços de confiança e amizade entre os moradores e os técnicos e estudantes - aspecto crucial para o sucesso do programa como provedor de auxílio.

Com o crescente reconhecimento e popularidade do programa, o consultório começou a receber solicitações, com a preocupação de atender à pluralidade de situações e contextos. A apresentação de um projeto ou de ações pelo *Kaya Clínica* aos moradores do bairro ou locais passíveis de serem intervencionados são deliberadamente executados em diferentes fases, tal como indica a Tabela 01.

---

56 Adaptado do Painel nº1 *Kaya Clínica*: Um Sistema de Serviço e Formação Dirigido à Habitabilidade Básica Enquadramento e Conceito.



Figura 41 | Sessões de esclarecimento no Bairro Benfica no âmbito do programa *Kaya Clínica*.

[Fonte: Lage, L. 2017]

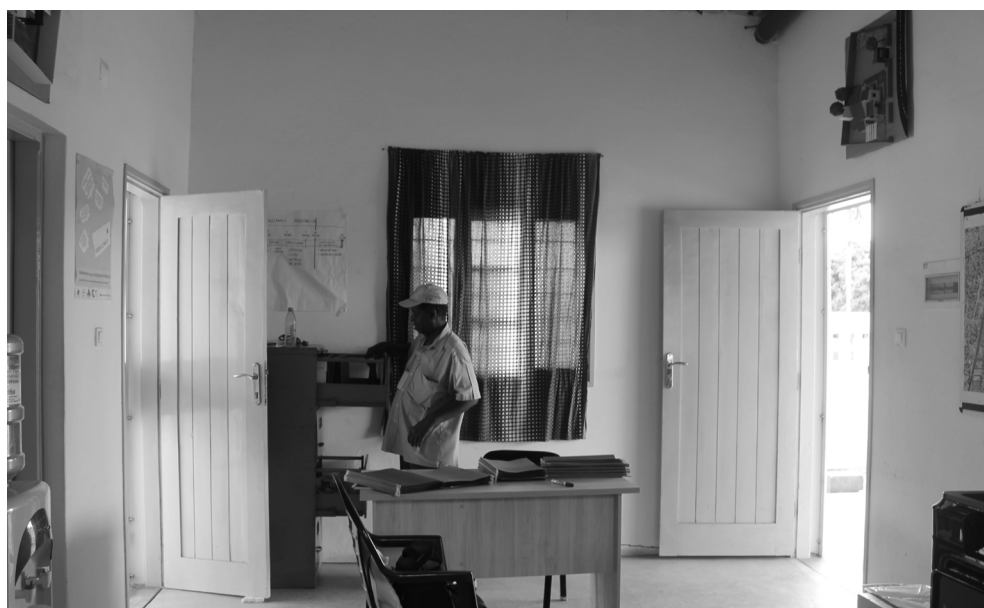
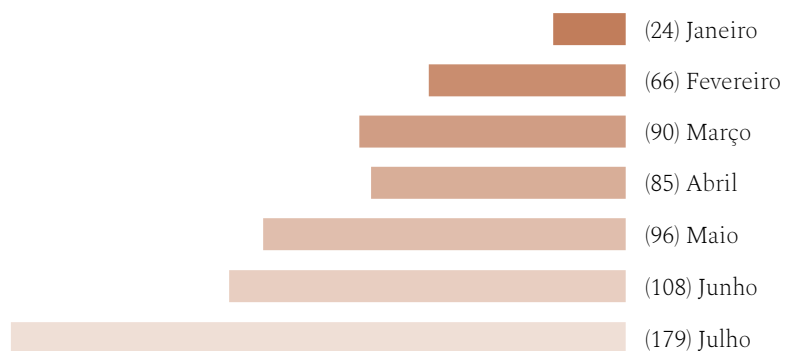
[**reflexão**] O *Kaya Clínica* distingue-se dos programas anteriormente apresentados devido a dois princípios de intervenção.

Primeiramente, porque não partiu de uma solução única para todos, pelo contrário, permitiu que os moradores expressassem as suas próprias preocupações, admitindo, assim, uma pluralidade de situações. Tanto o projeto *Casas Melhoradas*, como a *Casa Minha*, apesar de igualmente envolvidas com a comunidade local, propõem *um tipo de soluções*, sem o total envolvimento da mesma no processo de concepção e resolução.

A segunda distinção está associada com o envolvimento da academia: esta medida, sugere não só a consciencialização das questões de habitabilidade, no seu desenvolvimento prático perante as mentes do futuro, como também amplia a este exercício no sentido de se estabilizar e perpetuar ao longo do tempo.



***Parte I***  
*Kaya Clínica*



## Campos de Ação

As principais atividades desenvolvidas são espelho das necessidades e preocupações sentidas no bairro. Entre estas, destacam-se quatro pela sua recorrência: (1) o **cadastro**, onde continua a ser elaborado um mapeamento das características físicas do bairro, determinando limites entre talhões, números de porta e até limitações do terreno; (2) a **regularização fundiária**, onde o consultório oferece um serviço de produção de DUATs; (3) a área de **saneamento**, onde foram conduzidos censos para maior tangibilidade dos problemas a nível da saúde; (4) e as **estruturas** das casas, onde foram considerados protótipos pré-fabricados de sapatas, pilares, vigas, vigotas e lajes, com o objectivo de compreender a reação, viabilidade e predisposição dos moradores e dos construtores locais perante estas questões.

*“Entre Janeiro e Julho de 2017, o Kaya Clínica recebeu cerca de 732 solicitações de moradores, 358 já atendidas, estando as restantes em fase final ou em andamento. O nível de solicitações tem aumentado de mês para mês e está maioritariamente relacionado com a regularização fundiária através de atribuição de títulos de DUATs, tendo ocorrido até à data 695 pedidos.”*

LAGE, LAGE (2017).

A Faculdade de Arquitetura preocupa-se não só com o levantamento das casas para efeitos de cadastro, mas também com a melhoria das condições das mesmas, nomeadamente, a nível de arranjos exteriores, acabamentos, ventilação e iluminação natural bem como da ampliação da casa. Os estudantes da Faculdade de Engenharia concentram-se na assistência tecnológica, em questões de construção e edificação, tendo em vista a ampliação ou alteração da casa. Do mesmo modo, a Faculdade de Geografia contribui na elaboração de licenças de DUAT<sup>1</sup> através da organização de um registo territorial. De destacar também a participação dos estudantes da Faculdade de Direito no auxílio ao processo de obtenção e transmissão de documentos legais<sup>2</sup>, para além da facultação de informação da mesma natureza. Por último, refere-se a Faculdade de Medicina que identifica e auxilia nas questões de saúde pública predominantes no bairro e a sua relação com o habitat<sup>3</sup>.

1 Direito do Uso e Aproveitamento de Terra

2 Não apenas o DUAT, mas também o título de propriedade e a licença de construção.

3 Adaptado do Painel nº2 *Kaya Clínica: Um Sistema de Serviço e Formação Dirigido à Habitabilidade Básica*. Pessoas e Factos

## Segurança de Posse de Terra

O documento de Direito de Uso e Aproveitamento da Terra (DUAT) visa a legitimação de uso de uma determinada parcela de terreno, por herança ou ocupação<sup>4</sup>, uma vez que a terra é propriedade do Estado<sup>5</sup>. Consequentemente, esta não pode ser vendida ou por outra forma, transferida ou onerada<sup>6</sup>, pese embora a oposição e/ou indiferença do comércio informal perante a legislação em vigor<sup>7</sup>.

A Lei de Terras (LT), que abrange todo o solo Moçambicano<sup>8</sup>, especifica que a obtenção do título de DUAT exige a permanência de, pelo menos, dez anos<sup>9</sup> num determinado local sem desrespeitar a constituição e normas sociais. Contudo, face ao Regulamento do Solo Urbano (RSU), a obtenção do título é proposta a todos os abrangidos por um plano parcial de urbanização (PPU)<sup>10</sup>, sendo que este documento é inerentemente reconhecido desde que não interfira com os referidos planos<sup>11</sup> e que a ocupação seja em boa-fé. Ou seja, para concessão do DUAT, através da LT é necessária a permanência de pelo menos dez anos, no referido talhão, enquanto que através da RSU, o DUAT é praticamente dispensável, desde que a ocupação não interfira com o conteúdo de nenhum PPU.

---

4 <http://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Cidadao/Informacao/Direito-do-Uso-e-Aproveitamento-de-Terra>. [última consulta a 26.06.2018]

5 “Em moçambique a terra pertence ao governo; a planificação, o desenvolvimento, e a concessão de licenças é delegado ao distrito e autoridades; no entanto planos estão sujeitos à aprovação da Assembleia da república.” UN-HABITAT (2007) p18.

6 REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE (1997).

7 “A prática atual de fomento e tolerância de operações especulativas sobre terrenos cedidos a custo zero, que são depois comercializadas sem nenhum benefício para o CMM (...) não deve continuar pois resulta em prejuízo de toda a comunidade urbana.” CMM (2008), p.29.

8 REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE (1997).

9 REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE (1997).

10 “O presente Regulamento aplica-se às áreas de cidade e vila legalmente existentes e nos assentamentos humanos ou aglomerados populacionais organizados por um plano de urbanização.” REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE (2006).

11 “A aquisição do direito de uso e aproveitamento da terra por ocupação (...) desde que a ocupação seja enquadrável no plano de ordenamento e que o ocupante assuma o compromisso de respeitar as regras nele estabelecidas.” REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE (2006).



Esta ambiguidade, em relação à obrigação do DUAT aliado ao processo moroso para a sua obtenção, são alguns dos factores que contribuem para hesitação do habitante na sua aquisição.

Assinala-se que maioria dos Planos Parciais de Urbanização começaram a surgir apenas em 2011, tornando a concessão do DUAT, através do Regulamento do Solo Urbano para alguns, impraticável antes da referida data.

Acresce-se que, para a concessão do DUAT, por intermédio do RSU, depende não só de um PPU aprovado, mas também de um nível mínimo de urbanização que se traduz nos seguintes pré-requisitos:

- “a) As parcelas ou talhões destinados ao diferentes usos estão fisicamente delimitados;*
- b) O traçado dos arruamentos é parte de uma malha de acesso que integra a circulação de automóveis com acessos pedonais a cada morador;*
- c) Existe fornecimento de água em quantidade e qualidade compatível com os usos através de fontes dispersas, nomeadamente fontanários públicos, poços ou furos;*
- d) Os arruamentos estão arborizados.”*


REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE. (2006) p.56

Entre os documentos necessários<sup>12</sup> para a requisição do DUAT sobressai o “Anexo da Ficha de Regularização do DUAT”, no qual faz parte um levantamento pormenorizado, não só do talhão e da habitação a que se refere, mas também da situação urbana em que se insere, acompanhado de um registo fotográfico.

Para a realização deste documento cada residente teria a responsabilidade de determinar os limites da casa e regista-los, com rigor, no papel. Uma vez conquistada a referida tarefa, compreender e concordar os talhões envolventes - os seus limites ou sobreposições - para efeitos cadastrais, depreendem um envolvimento social maior e, por consequência, um maior nível de complexidade.

---

12      Requerimento ao Director Municipal de Planeamento Urbano e Ambiente da Cidade de Maputo; Declaração do bairro, que comprove o tempo de permanência no local; Bilhete de identidade; Cartão de identificação tributária; Imposto autárquico; Ficha de regularização do DUAT; Anexo da ficha de regularização do DUAT, com registo fotográfico.



**MUNICÍPIO DE MAPUTO**  
**CONSELHO MUNICIPAL**  
**DIRECÇÃO MUNICIPAL DE PLANEAMENTO URBANO E AMBIENTE**

REGISTO DO DIREITO DE USO E APROVEITAMENTO DO TALHÃO Nº Q23C06

BAIRRO George Dimitrov

NOME Judas Estevão Mandile

1ª TESTEMUNHA \_\_\_\_\_

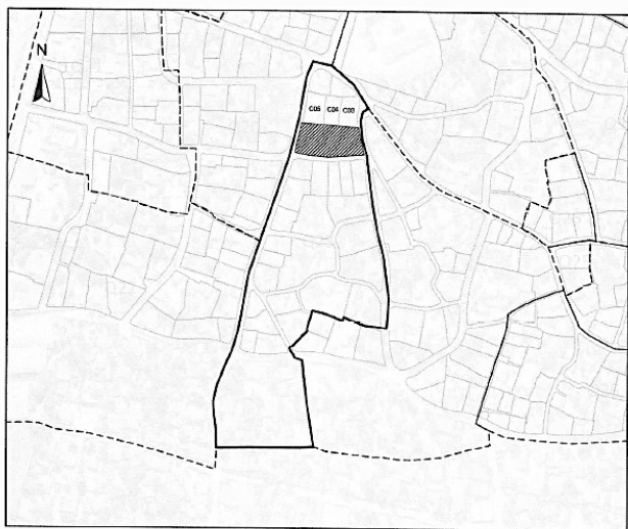
2ª TESTEMUNHA \_\_\_\_\_

3ª TESTEMUNHA \_\_\_\_\_

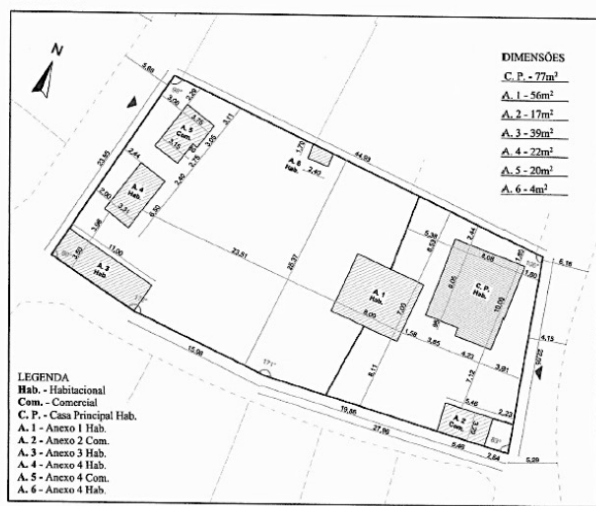
4ª TESTEMUNHA \_\_\_\_\_

5ª TESTEMUNHA \_\_\_\_\_

IMPLANTAÇÃO DO TALHÃO NO QUARTEIRÃO



ESBOÇO TOPOGRÁFICO ESC: 1:400  
 ÁREA: 1209 m<sup>2</sup>



**DIMENSÕES**

C. P. - 77m<sup>2</sup>

A. 1 - 56m<sup>2</sup>

A. 2 - 17m<sup>2</sup>

A. 3 - 39m<sup>2</sup>

A. 4 - 22m<sup>2</sup>

A. 5 - 20m<sup>2</sup>

A. 6 - 4m<sup>2</sup>

**LEGENDA**

Hab. - Habitacional

Com. - Comercial

C. P. - Casa Principal Hab.

A. 1 - Anexo 1 Hab.

A. 2 - Anexo 2 Com.

A. 3 - Anexo 3 Hab.

A. 4 - Anexo 4 Hab.

A. 5 - Anexo 4 Com.

A. 6 - Anexo 4 Hab.

DATA 26/09/2017

O TÉCNICO Moisés Francisco

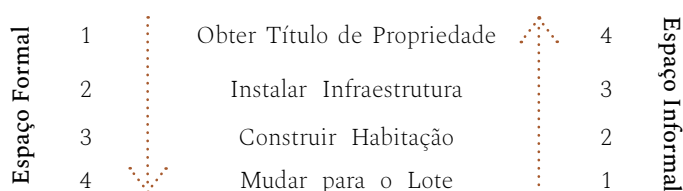
Figura 43 | Anexo da  
Ficha de Regularização  
do DUAT. [Fonte: Kaya Clínica,  
2018]

Gráfico 02: Processo  
invertido de ocupação.  
[Fonte: Kaya Clínica, 2018]

Assim, a resistência acrescida ao processo de elaboração do requerimento do DUAT, em concordância com outros factores referidos, resulta num cenário expectável, caracterizado pela virtual inexistência<sup>13</sup> do documento, entre os municípios.

Tendo em mente que a grande maioria dos moradores não tem a situação do DUAT regularizada, os mesmos podem vir a ser reprimidos ou excluídos pelas autoridades governamentais, uma vez que não possuem documentos que garantem alguma segurança da ocupação.

Em alternativa, pode-se suspeitar<sup>14</sup> que a noção de “segurança de terra”, sob ponto de vista local, encontra-se, intrinsecamente, conectada ao tempo de permanência e à profundidade das raízes, independentemente de se possuir o título de DUAT, ou não.



13 “No decorrer da RMD as equipas podem deparar-se com os casos de talhões que já têm o DUAT. Calcula-se que a percentagem de talhões com DUAT seja inferior a 1%”. CONSELHO MUNICIPAL DE MAPUTO (2016), p.27.

Ou, ainda [referente apenas ao bairro de Benfica] “Somente 15% dos entrevistados residem em uma habitação arrendada, enquanto a grande maioria (82%) afirma que a casa é própria, apesar de ninguém possuir o DUAT por tratar-se de um terreno não regularizado”. AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.56.

14 “Estas situações revelam a existência de uma relativa segurança da ocupação, independente da posse do título de DUAT, também identificada nas áreas abrangidas pela pesquisa HomeSpace por Andersen, Sollien e Ouis (2012) e Costa e Biza (2012). Segundo os últimos autores, esta pode derivar de vários factores, alguns dos quais já referidos, como: a antiguidade da ocupação; o ser conhecido pelos vizinhos e autoridades administrativas locais; o registo; a construção da habitação, geradora de um sentimento de pertença e identificação; a generalizada ausência de título de DUAT; e o facto dos problemas gerados pela mesma não serem expressivos.” MELO (2015), p.306/307.

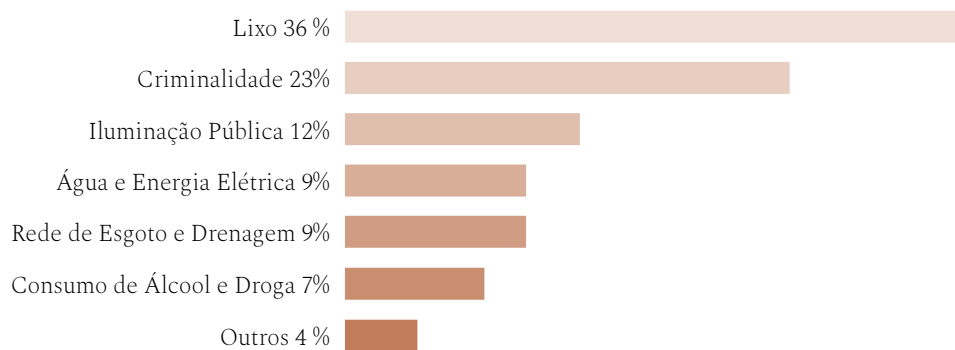


Gráfico 03 | Principais obstáculos na Área Piloto, segundo um censo desenvolvido junto da população.

[Fonte: AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO, 2014]

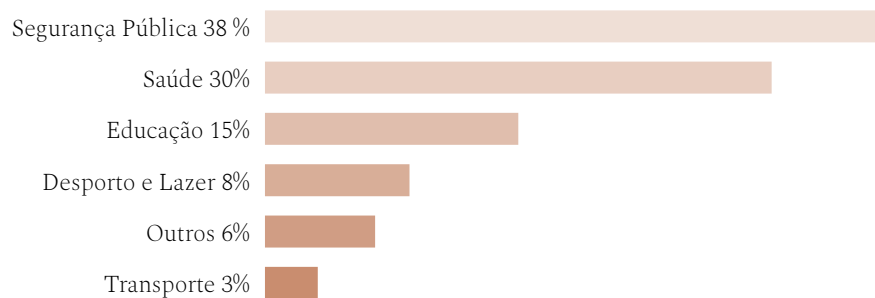


Gráfico 04 | Carências sentidas pelos moradores na Área Piloto segundo um censo desenvolvido junto à população.

[Fonte: AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO, 2014]

## Bairro Benfica

*“Habitações razoavelmente dimensionadas e equipadas com os bens essenciais à comodidade doméstica coexistem com abrigos improvisados e precários, onde falta praticamente tudo. Zonas parceladas, em que o planeamento foi capaz de impor traçados regulares às vias, ordenar a ocupação dos espaço e facilitar a circulação, ligam diretamente com outras áreas servidas por veredas e caminhos estreitos, onde os acessos têm muitas vezes de se fazer atravessando diretamente os talhões.”*

COBA (2014) p.53

A descrição antecedente resume, sinteticamente, os contrastes e as contraposições sentidas, além de compor uma visão geral sobre vertentes da habitabilidade no bairro Benfica<sup>15</sup>.

Este bairro não terá sido escolhido arbitrariamente como alvo do programa *Kaya Clínica* (KC), uma vez que reunia um conjunto de condições desejáveis para a implementação de um projeto de intervenção comunitária de âmbito urbano.

Trata-se de um bairro abrangido pelo Plano Parcial de Urbanização (PPU), requerimento principal para a obtenção de DUAT, através do RSU, para além de ter sido alvo de intervenções urbanísticas do programa PROMAPUTO (favorecendo, assim, a possibilidade de obtenção, uma vez que foi alvo de reestruturações profundas).

Insere-se, oficialmente, dentro dos limites administrativos do Município de Maputo desde o ano de 1964<sup>16</sup>. Hoje em dia possui na sua totalidade 480 hectares e quase 41 000 habitantes<sup>17</sup>, com uma densidade habitacional de 20 a 60 habitações por hectare.

---

15 Especificamente, em relação ao percurso efectuado, no âmbito da Parte II da presente dissertação.

16 “Designado inicialmente como Benfca, não foi até 1980 que um dirigente da FRELIMO alterou o nome, em honra de outra figura política de origem Búlgara. Diz-se que ficou conhecido como Benfca porque um dos moradores, estendia uma grande faixa do seu clube, em dias de jogo. E num período mais tarde, outro morador gravou este nome num reservatório de água, para que identificassem o nome Benfca, que já antes fora referência, àquele lugar.” AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014).

17 Segundo o censo de 2007, Instituto Nacional de Estatística.

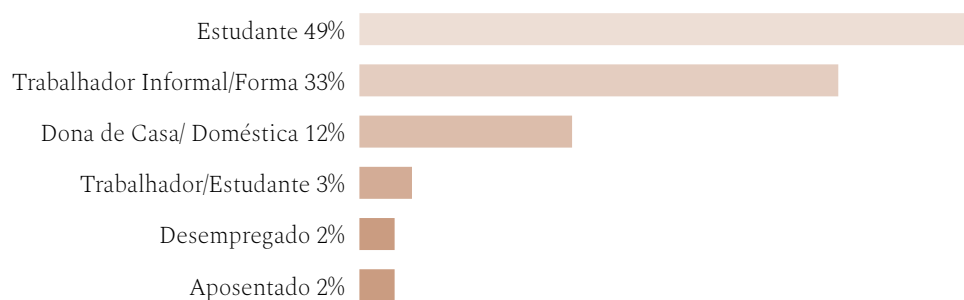


Gráfico 05 | Ocupação atual dos moradores da Área Piloto. [Fonte: AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO, 2014]



Gráfico 06 | Local de trabalho dos residentes da Área Piloto. [Fonte: AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO, 2014]

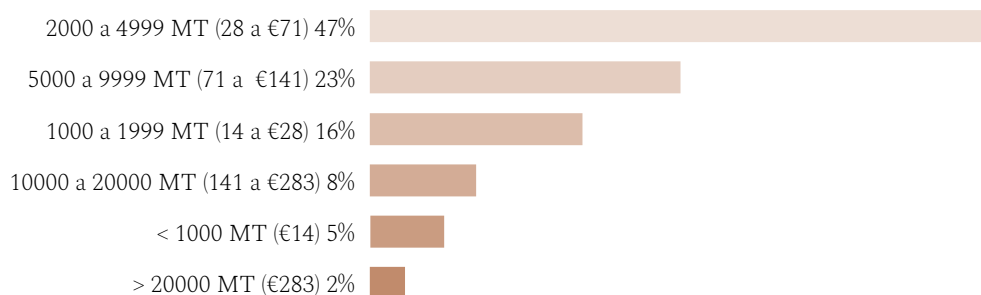


Gráfico 07 | Renda mensal dos moradores da Área Piloto. [Fonte: AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO, 2014]

**[demografia]** É apenas a partir do ano de 1992 que o crescimento populacional de Benfica<sup>18</sup> abranda depois de dois momentos de exponencial crescimento: um logo após a independência e, o segundo (1970-1992), em sequência da guerra civil.

As pessoas que inicialmente migraram para este bairro são oriundas de Gaza e Inhambane (zona centro-sul de Moçambique) que, pela disponibilidade de talhões de grandes dimensões, permanecem com as atividades agropecuárias<sup>19</sup> praticadas nos locais de origem.

*“Atualmente, esta área [referente ao bairro de Benfica] está integralmente ocupada e enfrenta a escassez na oferta de infra-estruturas urbanas e saneamento básico, ineficiência no sistema de drenagem, baixa qualidade dos serviços de abastecimento de água e distribuição de energia eléctrica, entre outros problemas sócio-ambientais.”*

AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.21.

**[infraestrutura]** “Cerca de 20% dos entrevistados responderam que a sua casa se inunda quando chove”<sup>20</sup>: talvez relacionado com a existência de apenas uma linha de drenagem principal de águas pluviais, que decorre pela Estrada Nacional 1 (EN1) e é por sua vez caracterizada por depressões longitudinais adjacentes aos passeios e respectivos passadiços para atravessamento.

Em relação ao saneamento, este bairro não é suportado pelo sistema público de rede de esgotos, forçando os moradores a aplicar um sistema individualizado que, neste caso, corresponde à utilização de fossa séptica, latrina melhorada ou tradicional<sup>21</sup>.

---

18 AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.83.

19 “As pessoas que mais procuravam esta área eram oriundas de Gaza e Inhambane (...) habituadas a viverem em espaços grandes, nas suas regiões de origem, encontravam neste lugar um espaço adequado para reproduzir a sua cultura (...)” AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.20.

20 AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.75.

21 AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.75.





Figura 44 | Fronteira entre o Mercado Benfica e a Estrada Nacional 1 (EN1). [Fonte: AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO, 2014]



Figura 45 | Estrada Nacional 1 (EN1). [Fonte: AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO, 2014]



O abastecimento de água, no bairro, compreende dois sistemas distintos: um de iniciativa privada<sup>22</sup>, que abrange um maior número de casas, dada a facilidade de extração de água; e o segundo de carácter público<sup>23</sup> que se encontra em processo de construção, mas que manifesta uma maior atenção no tratamento de água.

À semelhança da “cidade de cimento”, a energia eléctrica provém da empresa EDM (Eletricidade de Moçambique), sendo que 93% das famílias<sup>24</sup> afirmam usufruir de energia eléctrica nas casas, somando às despesas mensais 600 MT, em média (aproximadamente €9).

No entanto, a iluminação pública<sup>25</sup> no interior da área piloto limita-se às vias onde existe circulação de automóveis e/ou em áreas pavimentadas, possivelmente em correspondência direta com os níveis de (in)segurança e criminalidade sentidas no bairro.

**[mobilidade]** Existem três variedades de transportes públicos reconhecidos nesta área e relevantes de salientar. Primeiramente, e registados no mercado formal, correspondem aos Transportes Públicos de Maputo (TPM). Seguidamente, os *chapas*<sup>26</sup> que não são oficialmente reconhecidos mas, juntamente com os *my love*<sup>27</sup> tendem a colmatar as lacunas dos transportes públicos.

---

22 “O primeiro sistema, de iniciativa privada, é chamado “GAWAT” e consiste em captação da água através de furos realizados no terreno. A água é armazenada em grandes tanques elevados, e depois distribuída para as famílias através de instalações de tubos enterrados nas ruas.” AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.78.

23 “O sistema FIPAG consiste na captação de água do rio. Esta água posteriormente é tratada na ETA (Estação de Tratamento de Água) e distribuída para a população através de um sistema de tubagem enterrado nas ruas.” AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.79.

24 Em referência à pesquisa amostral da área piloto.

25 AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.81.

26 Transportes semi-coletivos e de carácter privado, que se traduzem em carrinhas previstas para 11 a 13 pessoas, mas que frequentemente transportam o dobro.

27 Carrinhas de caixa aberta, localmente designados “my love” alusivo ao modo como os utentes se equilibram no transporte: abraçados em fileiras.



Figura 46 | Praça  
“principal” do Bairro  
Benfica. [Fonte: Autora, 2018]



Figura 47 | Estado do  
Mercado Benfica antes  
da intervenção do Banco  
Mundial. [Fonte: AVSI-  
SYNERGIA-KHANDLELO,  
2014]

Ainda assim, ao longo da via estruturante que limita o bairro Benfica (EN1) nota-se uma acentuada dicotomia<sup>28</sup> entre o fluxo frenético de transportes públicos e privados, comparativamente com o interior do bairro. Em alguns casos, a falta de condições mínimas do solo e a insuficiência de largura para passagem de automóveis dificultam a penetrabilidade destes mesmos transportes para o interior do bairro.

**[mercado/economia]** A presença do Mercado do Benfica e a sua celebridade contribuiu para a fixação do nome original da região (Benfica) em detrimento da designação George Dimitrov (GD). Considera-se este mesmo mercado como um dos pilares da economia, de carácter informal e ambulante, coincidente com uma das principais ruas do bairro, podendo até interferir no seu acesso, por prejudicar a circulação de automóveis e dificultar a entrada nas casas a que delimita.

É válido considerar que as casas e suas inerentes famílias, delimitadas pelo mercado Benfica são fortemente influenciadas pela vida comercial, facto que as leva a utilizarem o espaço de quintal para a produção de mercadorias de subsistência. Nesta perspectiva, verifica-se que surgem atividades económicas diversificadas<sup>29</sup> ao redor desta área e no seguimento da EN1, designadamente de oficinas, serralharias e entre outros, quiçá, em consequência das reverberações provocadas pela centralidade do Mercado Benfica.

---

28 AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.50.

29 AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.53.



Gráfico 08 | Tipos de Saneamento na Área Piloto. [Fonte: AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO, 2014]



Figura 48 | As casas afetadas pela intervenção do Banco Mundial foram indenizadas, por exemplo, através da construção de novos muros. [Fonte: Autora, 2018]



Figura 49 | Indundações no Bairro Benfica. [Fonte: AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO, 2014]

[solo] O solo é predominantemente de uso residencial, sendo que alguns possuem uma ocupação mista, para utilização comercial (pequenas barracas de comércio ou a simples disposição das mercadorias em esteira de palha, à frente da casa).

Assinala-se, ainda, que a maioria dos ocupantes<sup>30</sup> (77,1%) reside no bairro há 10 anos ou mais.

O uso generalizado de latrinas e as baixas condições de salubridade do solo, aliado à facilidade de perfuração e captação de água<sup>31</sup> (tanto para consumo como para a irrigação de cultivos agrícolas<sup>32</sup>) torna a mesma num potencial risco para saúde nesta área. Desta forma, pela falta de infraestrutura de suporte, e face às necessidades inadiáveis, o uso da referida água contaminada verifica-se recorrentemente.

---

30 AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.57.

31 “Na zona em estudo, os níveis de água encontram-se próximos da superfície, entre os 0,5m a 3m de profundidade, a que corresponde a níveis freáticos que indicam uma maior permeabilidade dos horizontes superficiais, mais soltos e descomprimidos (...)” AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.39.

32 “O bairro George Dimitrov localiza-se na bacia hidrográfica do rio Infulene que tem cerca de 30 km de extensão, que corre de norte a sul (paralelamente à EN1) para desaguar no estuário do espírito Santo, constituindo a fronteira limite entre os municípios de Maputo e Matola (...) é uma zona alagável, pantanosa em vários locais, e ladeada por áreas agrícolas.” AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.37.





Figura 50 | Intervenção do Banco Mundial na Área Piloto (PROMAPUTO II).

[Fonte: Norvia, 2017]



Figura 51 | Intervenção do Banco Mundial na Área Piloto (PROMAPUTO II).

[Fonte: Norvia, 2017]

## Área Piloto: *Intervenção para Melhoramento dos Bairros*

A Estratégia Municipal e Metodológica de Intervenção em Assentamentos Informais (EMMAI), fruto do Plano de Estrutura do Município de Maputo, e manifestamente em concordância com as suas diretrizes, apresentadas no capítulo anterior, teve a sua aplicação prática (financiada pelo Banco Mundial<sup>33</sup>) no bairro Benfica. Neste caso, correspondeu ao segundo plano de acção, ***Intervenção para Melhoramento dos Bairros***.

*“Tendo como foco as áreas de intervenção já ocupadas e mais consolidadas no tecido urbano, este eixo contempla investimentos em operações urbanísticas que vão desde a demarcação dos talhões, abertura de acessos, melhoria dos sistemas de água, saneamento e drenagem, energia elétrica/iluminação pública, gestão dos resíduos sólidos, até a provisão de verde urbano e recreio.”*

CMM (2010) p.35

A área piloto corresponde a cerca de 20% da área total do bairro Benfica<sup>34</sup> e esta diz respeito a uma área experimental para demonstração do referido programa. As experiências desta área piloto, juntamente com alguns apontamentos das experiências urbanísticas realizadas em Chamanculo C, resultaram na elaboração de um manual metodológico.

Para a escolha dos casos de estudo do capítulo seguinte, tomou-se em conta a integração dos mesmos na área piloto, dada a presença do relatório e de dados de apoio.

A primeira parte deste projeto, entre 2012 a 2013, é relativa a uma fase de diagnóstico. Era imperativo compreender não só as lacunas do espaço urbano, fisicamente, mas também de alguma forma adaptá-las às preocupações dos moradores do bairro, em conformidade com os fundos disponibilizados.

---

33 De 2012/2013 a 2015/2016, a propósito do PROMAPUTO II.

34 “A área piloto ocupa cerca de 100 hectares dentro do bairro George Dimitrov o que representa 20% da área do bairro.” AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO (2014), p.16.



Figura 52 | Intervenção do Banco Mundial na Área Piloto (PROMAPUTO II).  
[Fonte: Norvia, 2017]



Figura 53 | Intervenção do Banco Mundial na Área Piloto (PROMAPUTO II).  
[Fonte: Norvia, 2017]



*“Selecionamos cerca de dez parâmetros e levamos as dez para os moradores, e em função dos fundos disponíveis, eles tinham de escolher uma ou duas. E a prioridade para os moradores foi a construção de valas de drenagem. Essa foi a principal.*

*Depois, não estava prevista até, a reabilitação de uma escola, que foi a população que solicitou. Além da construção de infraestruturas públicas [praça, centro comunitário, escola...].”<sup>35</sup>*

Em constante diálogo com a comunidade, foram escolhidas algumas obras prioritárias para construção nos seguintes anos: pavimentação de vias; construção de uma escola; a construção de valas de drenagem; construção da praça; construção do centro comunitário; provisão de iluminação pública; construção de cafetaria; construção de um sanitário; e construção de campo de jogos.

Para a materialização dos arruamentos pavimentados, por vezes foi necessário subtrair área de talhões, de forma a conferir largura suficiente para os requisitos mínimos de acessibilidade. Todavia estas mesmas parcelas foram indemnizadas com a concessão de novos muros pintados e adornados ao gosto dos moradores afectados.

*“E mesmo em relação às pinturas. As cores, os materiais, o desenho do muro... tudo era apresentado à comunidade. Fomos até ao extremo com a participação comunitária.”<sup>36</sup>*

---

35 Comentado em Entrevista com o Técnico da Direcção Municipal de Planeamento Urbano e Ambiente (DMPUA) encarregue da iniciativa no bairro.

36 Comentado em Entrevista com o Técnico da Direcção Municipal de Planeamento Urbano e Ambiente (DMPUA) encarregue da iniciativa no bairro.



## ***Parte II***

Metodologia, Levantamento, Entrevista

*“O processo de densificação realizado normalmente na direcção horizontal, com bairros de alta densidade, com baixa altura, começa a ser insustentável. A abordagem ao crescimento da cidade, defronta-se com o facto de ela não ser elástica. Os seus limites estão claramente definidos, daí ser imperioso considerar para o seu desenvolvimento, o adensamento dos espaços destinados à habitação.”*

CMM (2008), p.73.

## Introdução

*“Design for the poor must also leave them options for the future. There should be space for expansion; invariably, the poor build incrementally, and it is necessary to allow for densification. As families grow, they should be able to accommodate the next generation around them, creating stronger links and reducing vulnerability.”*

SERALGELDIN (1997), p.10.

O predomínio de casas unifamiliares e da consequente ocupação horizontal do solo evidencia a situação de baixa densidade dos bairros, tornando a acessibilidade, os serviços e as oportunidades, geralmente condensadas no centro urbano, cada vez mais caras e distantes de alcançar. Não se pretende, com a afirmação anterior, afirmar que os planos de intensificação urbanística se revelam como uma solução ideal e global no combate à escassez de habitação básica. É, no entanto, numa tentativa de reconhecer a densificação como um cenário multifacetado, com capacidade para a adição de espaços e funções, que se possam traduzir em oportunidades de qualificação habitacional e/ou diversificação do tecido urbano, que se propõe uma resposta, também ela, inclusiva das diferentes áreas.

Considerando esta uma solução possível dentro do amplo leque de respostas para a melhoria de habitação, pretende-se trabalhar sobre a questão do *sonho* - e da *imagem da casa*<sup>1</sup> ou a sua idealização - sendo esta interpretada como uma forma de projecção individual e símbolo de sucesso socioeconómico, espelhado num espaço colectivo.

---

1 Conferência “*Middle Class Urbanism in the Global South: Routes, Shapes and Aspirations*” FAPF, Maputo, 26 a 28 Fevereiro, 2018 [mais informações em <http://conferences.au.dk/mcu2018>]

Num quadro de insuficiência de planeamento físico, bem como escassez de mecanismos de intervenção urbana direta, a provisão de conhecimento e de instrumentos de atuação associado às aspirações<sup>2</sup> da comunidade, pode-se transformar em armas de combate à situação de extrema pobreza a que se assiste.

Assim, qual será o papel do arquiteto neste contexto? Quando o mercado informal, os pedreiros, os comerciantes se apropriam das diversas vertentes do ofício, por vezes até suprimindo-o, torna-se fulcral compreender esta patente reestruturação do papel social do arquiteto, ou urbanista, em contextos como o do bairro George Dimitrov, na esperança que o contributo social prevaleça em relação à individualidade da profissão.

---

2 “Quase todos os casos de estudo anteriores mostram que ocorreu um significativo processo de densificação evidenciado tanto nas subdivisões e extensões das novas construções, como na adição de novas casas.” ANDERSEN (2012), p. 14.





Esquema/Mapa 01 |  
Localização dos casos de  
estudo e relação com a  
Área Piloto. [Fonte: Autora,  
2018]



## Casos de Estudo

metodologia; levantamento; entrevistas

**[seleção de casos]** A seleção dos casos efetuou-se segundo dados sóciodemográficos e económicos previamente recolhidos pelo *Kaya Clínica*, mas também em função de testemunhos e experiências vividas em campo. Ou seja, quase tão importante quanto os dados concretos, foi a procura de famílias que se manifestassem receptivas ao conceito deste estudo, uma vez que já teriam sido visitadas de antemão pelos voluntários e trabalhadores do *Kaya Clínica*.

Notou-se que a idealização de um primeiro andar, em alguns casos, poderia ser compreendida como um luxo, ao contrário de uma necessidade, mesmo que estruturada como um plano a longo prazo. Assim, a escolha de casas a visitar foi desenvolvida de forma a maximizar respostas positivas e úteis para a pesquisa.

Com o auxílio do conhecimento dos membros do *Kaya Clínica*, foram escolhidos talhões em cada 4 quarteirões, no interior da área piloto, para serem percorridos e analisados quanto à evolução do processo de construção das casas, à receptividade do primeiro andar e quanto aos dados socioeconómicos.

As casas foram visitadas a fim de estabelecer: (1) uma ideia sobre o gradual crescimento da casa, através de processos de aglutinação e em função das necessidades de um determinado agregado; (2) contabilizar, dentro das aspirações presentes, as famílias que teriam possibilidade física e financeira de ampliar a sua casa em altura; e (3) esboçar uma ideia concreta para este 1º andar, através de materiais locais e hipóteses de sistemas pré-fabricados.

Contudo, por inviabilidade de participação de um dos casos, apenas 11 foram visitados.

Os dados utilizados para a seleção de casos de estudo seguem as seguintes premissas:

- Renda mensal: quanto maior for a receita mensal do agregado familiar, maior margem financeira para construir um primeiro andar;
- Densidade: quanto maior o número do agregado familiar, por um determinado espaço, maior necessidade/urgência de desafogar os espaços, possivelmente para um primeiro piso;
- Idade: quanto mais idoso o responsável de família, menor interesse de construir um primeiro andar.

[entrevistas] Começou-se por estruturar um breve inquérito com cinco perguntas fixas, mas rapidamente se tornou num formato limitante face à diversidade de respostas observadas nas três primeiras casas visitadas.

A solução passou por adaptar o questionário para um registo de conversa guiada, apenas com perguntas sugeridas, de modo a criar abertura para cada inquirido desenvolver os temas propostos, de forma fluída. Simultaneamente, através desta conduta, procurou-se fomentar uma relação de confiança, visto que em alguns casos a natureza das perguntas e todo o processo de visita poderiam realçar sentimentos de desconforto e desconfiança no morador.

Neste processo, o registo gráfico da casa, por intermédio do desenho, revelou ser útil na medida em que cativava o interesse e curiosidade dos residentes, sem a invasão imediata das perguntas.

Repartido em três temas principais, este diálogo teria a seguinte configuração:

- Relativamente à pessoa inquirida, que em maioria dos casos correspondia ao elemento responsável pelo agregado familiar: De onde é natural? Qual o nº do agregado familiar, ou quantas pessoas dormem no talhão, por noite? Se vê alguma vantagem/qual seria a sua expectativa em construir um primeiro andar? Poderia ser útil para os filhos quando crescerem, para os amigos visitarem, ou até mesmo para alugar e desfrutar de um rendimento extra;



- Quanto à casa e aos espaços exteriores: Qual a utilidade do espaço exterior? Ou seja, quais as diferentes funções/papéis que o espaço exterior assume, no dia-a-dia? Caso tenha sido um processo de aglutinação, em que sequência se construiu a casa, ou o conjunto de casas, e porquê? Que espaços estão em falta no interior da casa? (por exemplo, faltam quartos ou desejam uma varanda maior); Por fim, se gostariam de construir um primeiro andar?;
- E sobre a poupança: Se utiliza o sistema de microcrédito corrente, o xtiq, para que fins e com que montante? Se consegue poupar, com que regularidade, que quantia?

[panfleto] Ao longo do trabalho de campo, experimentou-se a criação de um breve panfleto que demonstrasse o conteúdo do estudo, de forma clara e intuitiva. Este era composto por quatro colunas, sendo que cada coluna retratava a evolução da construção de um primeiro andar, no tempo, juntamente com uma hipótese de estrutura de poupança, tendo em conta a quantidade e natureza dos materiais necessários.

Na maioria dos casos, a exposição deste panfleto suscitou ainda mais interesse no tema, uma vez que não só oferecia dados concretos do tempo e valor de poupança, mas ainda da quantidade e tipo de materiais para a materialização deste sonho.

A própria estrutura faseada do panfleto pretende refletir uma análise do processo de formação da casa, atualmente<sup>3</sup> considerando que apenas através da compreensão dos mecanismos e dinâmicas de construção enraizadas na cultura moçambicana é possível contribuir para a propagação de um processo autoproduzido de densificação e assim participar na composição sustentável da cidade.

---

3 “As casas das áreas peri-urbanas de Maputo são construídas por fases que se estendem por muitas anos” ANDERSEN (2012), p. 20.




F A S E 1	F A S E 2	F A S E 3
<b>FUNDAÇÕES E PILARES</b>	<b>LAJE</b>	<b>PAREDES</b>
4 Pilares de 0.2X0.2X7 4 Sapatas de 0.4X0.4x0.2	Laje Aljeirada (105 abobadilhas e 9 vigotas)	Blocos de cimento (10X20x40)
		
Quantidade: 1,5 m³ Custo: 18 000 Mtn	Quantidade: 9 m² Custo: 14 000 Mtn	Quantidade: 225 Blocos Custo: 4 500 Mtn
Tempo de Poupança: 7 anos e 6 meses a poupar 200Mtn/mês ou 3 anos a poupar 500 Mtn/mês	Tempo de Poupança: 5 anos e 10 meses a poupar 200Mtn/mês ou 2 anos e 4 meses a poupar 500 Mtn/mês	Tempo de Poupança: 1 ano e 10 meses a poupar 200Mtn/mês ou 9 meses a poupar 500 Mtn/mês

Figura 54 | Panfleto exposto durante as visitas aos casos de estudo. [Fonte: Autora, 2018]

Tabela 02 | Casos de Estudo e dados sociodemográficos e económicos. [Fonte: Kaya Clínica, 2018; Autora, 2018]

Código	Proprietário	Idade	Habitantes por Noite	Área do Lote	Área Construída	Tempo de Permanência	Renda Familiar	Escolaridade
Q22C21	Beti Lombene	73	2	640 m²	65,7 m²	44 anos	1 a 2 salários mínimos	4ª Classe
Q22C47	Ricardo Cossa	54	6	279 m²	188,7 m²	22 anos	2 a 5 salários mínimos	Ensino Superior
Q33C08	Raimundo Nhantave	57	9	540 m²	184,9 m²	33 anos	1 a 2 salários mínimos	5ª Classe
Q33C21	Marta Zimila	63	7	195 m²	41 m²	30 anos	1 a 2 salários mínimos	5ª Classe
Q33C21	Ana Mario Nhampossa	56	10	318 m²	149,5 m²	34 anos	1 a 2 salários mínimos	2ª Classe
Q37C07	Justino Zava Chope	76	9	572 m²	81,9 m²	26 anos	1 a 2 salários mínimos	4ª Classe
Q37C10	Eduarda Correa Gimo	38	6	159 m²	125 m²	5 anos	2 a 5 salários mínimos	10ª Classe
Q37C57	Fenias Banze	88	1	332 m²	56,5 m²	40 anos	Menos de 1 salário mín.	4ª Classe
Q126C06	Carlos Nhabanga	69	5	487 m²	101,1 m²	40 anos	1 a 2 salários mínimos	4ª Classe
Q126C18	Ernesto Chissano	80	10	387 m²	123,5 m²	43 anos	1 a 2 salários mínimos	4ª Classe
Q126C18	Ernesto Chissano	64	7	515 m²	164,5 m²	27 anos	1 a 2 salários mínimos	6ª Classe

Os capítulos que se seguem visam a compreensão integrada do processo de construção autoproduzida, com a contribuição de reflexões reunidas ao longo do trabalho de campo e a fim de responder às perguntas: com que fundos, com que meios e com que traços físicos constroem as suas habitações? Supõe-se que é por intermédio desta resposta, ou de uma pluralidade de respostas, que é possível esboçar uma hipótese-solução para a ampliação da casa, indo ao encontro das preferências locais e reconhecendo-as, contribuindo para um maior acolhimento da proposta.

O conceito de construção em altura, apesar de culturalmente distante, no espaço peri-urbano e no contexto atual, terá sido noutra época interpretada pela *“fantasia dos construtores mais livres, a ânsia de urbanidade mais sentida”*<sup>4</sup>.

Assim, este exercício prospera, também, numa tentativa de reanimar o referido conceito e de aceitar o seu significado no quadro contemporâneo onde, por exemplo, a técnica de pau a pique perdeu a sua aplicação corrente, sendo, paulatinamente, substituída por trabalhos de alvenaria e materiais estandardizados.

Mesmo numa replicação da estrutura original da casa existente, construir sobre ela manifesta-se uma natural adversidade, no que toca à sua instalação. A introdução de novos alicerces de suporte que poderiam, potencialmente, penetrar o pavimento da casa já cimentada, surge como uma clara fragilidade do sistema, mas que é de outra forma recompensada.

A compressão das distâncias entre a casa e a escola, o local de trabalho, a mercearia e tantos outros, corteja a possibilidade de desencadear uma progressiva melhoria da qualidade de vida dos moradores, reafirmado pela resultante dilatação do sentido de bem-estar comunitário. Sob outra perspectiva, a densificação do espaço construído oferece uma segunda regalia, já que reduz a extensão total e a quantidade do material utilizado para a construção de infraestruturas, reduzindo por efeito, a despesa associada.

---

4 “Mas as construções de pau a pique de dois andares, não eram raras na arquitetura africana da época pré-colonial” BRUSCHI, CARRILHO, LAGE (2005), p.3.

## Financiamento: Reconhecimento da poupança e o xitique

São escassas as opções de financiamento para provisão de habitação. E mesmo que presentes, algumas não constituem uma alternativa viável para a maioria da população, em parte pela excessiva formalização dos mecanismos de acesso aos créditos face à realidade de natureza contrária.

Recorrentemente, materializa-se o contraste entre o sector formal e o informal. Porém a incapacidade de adaptação dos métodos oficiais de financiamento, em relação às especificidades da situação urgente e informal, expõe abertamente esta dicotomia, tornando a poupança na alternativa de eleição.

Em Moçambique, aproximadamente 90% da população não possui conta bancária com uma instituição financeira oficial<sup>5</sup>, por sua vez dificultando o acesso ao crédito bancário. Entre os vários documentos requeridos<sup>6</sup>, sobressai o comprovativo de rendimento regular como o mais difícil de obter, dada a forte ligação ao comércio informal.

	Método de financiamento	Para autoconstrução da casa	Para aquisição de casa	Tabela 03   Tipo de Financiamento associado com provisão da casa, em Moçambique. [Fonte: Murambire, B. CHABAM, 2018]
Espaço Rural	Poupanças próprias	54%	100%	
	Empréstimo bancário	3%	0%	
	S/ Investimento (materiais próprios)	46%	5%	
Espaço Urbano	Poupanças próprias	91%	96%	
	Empréstimo bancário	5%	3%	
	S/ Investimento (materiais próprios)	9%	3%	

<sup>5</sup> CAHF Yearbook (2017)

<sup>6</sup> Documento de identificação (BI, ou passaporte); factura de energia e de água, válidas; título de propriedade; recibo de salário. Para além das restrições de idade (idade mínima de 21 anos, máxima 60 anos para homens e 55 anos para as mulheres).

Em todo o caso, considerando uma atribuição positiva de empréstimo no valor de 300,000 MTN (aproximadamente €4,400) repartidos em prestações de 4,793 MTN (com uma taxa de juro mensal de 19%, correspondente a €70) durante 25 anos, 81,7% da população não é capaz de acompanhar os pagamentos mensais, pois esta percentagem sobrevive com cerca de €50/mês, tornando esta opção, novamente, insustentável.

É crucial ponderar outros sistemas de crédito de habitação, que se adaptem e sejam flexíveis face às reais condições da maioria da população.

A poupança<sup>7</sup>, ou seja, o resguardo periódico de um montante fixo ou variável ao longo do tempo, resta como a única opção exequível, num contexto como o de George Dimitrov e tantos outros em Moçambique.

Contudo, é importante referenciar a utilização frequente de um sistema informal de microcrédito, o *xtique*, como um possível amparo à escassez de soluções formais, apesar de suscetível à instabilidade e insegurança.

O *xtique*, dá-se quando cada participante colabora com uma quantia fixa acordada, mensalmente, passando a soma desse capital entre cada participante, segundo uma sequência estipulada. Em termos de valor absoluto, não traduz nenhum acréscimo, considerando que, se cada participante reunisse a mesma quantia, rigorosamente todos os meses, no final teria a sua soma. Porém, existem valores tradicionais associados à prática do *xtique*, contribuindo para a sua popularidade, para além de que constitui um incentivo à poupança, que de outra forma dificilmente seria implementada.

---

7 “Assim se vai erguendo e transfigurando esta cidade peri-urbana, pouco a pouco, parando quando os recursos faltam e avançando quando a sorte bafeja” RAPOSO, SALVADOR (2007).

## Material e a Mão de Obra: Leitura e análise dos processos tecnológicos

### Material (Pavimento)

---

87,0 %	Cimento
2,6 %	Madeira/Parquet
5,0 %	S/ Pavimento
3,7 %	Mosaico/Tijoleira
1,2 %	Adobe
0,2 %	Mármore
0,2 %	Outros

Tabela 04 | Materiais predominantes no Distrito de KaMubukwane. [Fonte: INE, 2013]

### Material (Parede)

---

79,1 %	Blocos de cimento
13,1 %	Caníço/Paus/Bambú/Palmeira
4,5 %	Blocos de Tijolo
2,1 %	Madeira/Zinco
0,3 %	Outros
0,1 %	Blocos de Adobe

### Material (Cobertura)

---

89,4 %	Chapa de Zinco
5,2 %	Laje de Betão
3,0 %	Chapa de Lusalite
1,1 %	Capim/Colmo/Palmeira
0,8 %	Outros
0,5 %	Telha

Os dados do INE (2007) são sugestivos da imagem e materialidade do espaço residencial que foi visitado. Na maioria dos casos, as casas estão por rebocar, exibindo o emparelhamento dos tijolos de cimento, o qual por sua vez contrasta com o verde das árvores e a areia castanha do quintal. Os blocos de cimento reestruturaram fortemente o ambiente interior das casas em relação ao velho<sup>8</sup> caniço, material mais permeável e ajustável às altas temperaturas assistidas. Assim, a falta de porosidade do cimento constitui uma desvantagem em relação ao fluxo de ar natural que ventila, naturalmente, a casa entre os rasgos do caniço, ao passo que perante condições como a chuva e o vento forte, reafirma-se como um material resistente. Simultaneamente, e de um ponto de vista social, o aparecimento do cimento como sinal de evolução e desenvolvimento socioeconómico, contribuiu para a sua rápida proliferação entre os bairros.

A adopção deste material pode traduzir uma apropriação consciente das tipologias do centro urbano mais próximo, e inclusivamente indicar uma vontade de introduzir o espaço formal entre o informal.

Os novos e mais económicos materiais de construção reformulam os limites sobre o modo de construir espaços, nomeadamente em relação à adopção da chapa metálica<sup>9</sup> como material de cobertura, a qual possibilitou a construção de águas independentes e forjou a implementação de espaços interiores esquinados, espelhando o seu telhado. Sendo assim, e em alguns casos, o uso recorrente dos materiais enunciados não só fortalece uma coerência estética, como tende a criar uma tipologia intimamente ligada às suas medidas, possivelmente por intermédio da standardização dos materiais.

---

8 “O Processo de substituição da maioria das casas antigas construídas com materiais precários parece ter chegado ao fim, já que as casas em estudo foram todas construídas com materiais permanentes. As poucas casas de caniço foram construídas sobretudo como estruturas temporárias para aí residirem os guardas que tomam conta dos terrenos.” ANDERSEN (2012).

9 BRUSCHI, CARRILHO, LAGE (2005), p. 13.





Figura 55 | (esquerda)  
Avenida Vladimir Lenin,  
área de pesquisa no  
estudo “Produção de  
Habitações Informais: o  
caso de Maputo”. [Fonte:  
Lage, L 2005]



Figura 56 | Materiais de  
construção no mercado  
informal, Benfica. [Fonte:  
CEDH, 2018]



Figura 57 | Máquina semi-  
industrial de construção  
de tijolos de cimento.  
[Fonte: CEDH, 2018]



Figura 58 | Materiais de  
construção no mercado  
informal, Benfica. [Fonte:  
CEDH, 2018]



A instabilidade do custo dos materiais, bem como a ausência de uma padronização da taxa de mão-de-obra, poderão parecer desafios à construção da casa ou mesmo até do primeiro andar. No entanto, pode-se especular que em cada distrito, bairro ou quarteirão, existem mecanismos de cooperação e lógicas informais, por vezes distintas entre si, que pretendem colmatar as lacunas e a intolerância do mercado formal.

A contribuição de vinte e três construtores independentes entrevistados<sup>10</sup> ao longo da Av. Vladimir Lenin, revelam dois cenários possíveis para a construção da casa: o primeiro, onde o cliente é responsável pela aquisição dos materiais de construção e o construtor executa a obra; e uma segunda situação, onde o cliente financia os materiais e a construção como um todo (como se observa repetidamente nos casos de estudo).

*“O bloco de cimento, as portas, as janelas, as chapas de cobertura e os barrotes são elementos mais transaccionados nos mercados da cidade que abastecem este tipo de construção”*

LAGE. (2001)

---

10 LAGE (2001), p. 74.

## O Projeto de Arquitetura: Em resposta às necessidades iminentes e a criação intuitiva de espaços

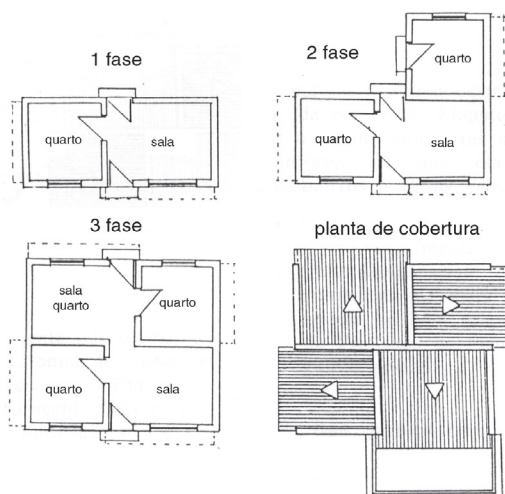


Figura 59 | Processo de aglutinação da casa, por fases. [Fonte: Lage, L 2005]



Figura 60 | Exemplo de uma casa de banho, situada numa dependência, no talhão. [Fonte: Autora, 2018]



Figura 61 | Exemplo de uma cozinha, situada numa dependência, no talhão. [Fonte: Autora, 2018]

*“O que mais nos surpreendeu neste processo de construção foi a escolha do projecto. Ela é feita a partir de modelos à escala 1/1 analisados num percurso pelas casas já construídas pelo projectista/construtor. É assim que, de uma forma viva e dinâmica, se discutem as intenções e os pormenores a partir do já executado, transformando-se este percurso num grande catálogo à escala real.”*

LAGE. (2001)

De uma forma geral, as casas são construídas sem projeto de arquitetura previamente concebido.

O espaço exterior, ou a articulação de espaços exteriores, desempenha vários papéis no interior do talhão: ora de cozinha, ora espaço de estar, entrada, espaço de brincar, de conversar, de receber visitas, entre outros.

As casas de banho normalmente situam-se em dependências anexas, nem sempre na proximidade imediata da casa principal. Aliás, em alguns casos, observa-se a colocação da casa de banho numa das extremidades do talhão. Na prática, a sua colocação está inteiramente à escolha dos moradores, já que neste local não existem diretrizes de saneamento.

Na maioria dos casos visitados, a cozinha está situada no espaço exterior, mantendo a disposição de origem rural<sup>11</sup>.

A varanda, ou o espaço que faz a mediação entre interior e o exterior, apesar de nos casos apresentados no projeto *Home Space*<sup>12</sup> possuir um importante estatuto como local de encontros semi-públicos, em função de repetidas observações entre os casos de estudo aqui apresentados não exerce nenhuma utilidade significativa.

---

11 LAGE (2001), p.72.

12 JENKINS (2012).

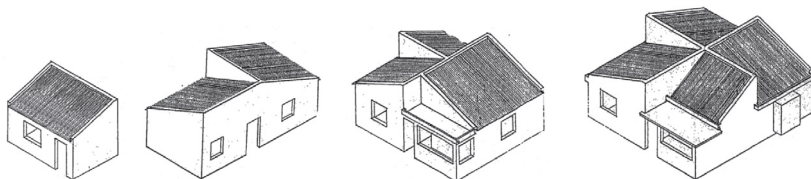


Figura 62 | Evolução do processo de aglutinação da casa. [Fonte: Bruschi, S. Carrilho, J. Lage, L. 2005]



Figura 63 | Exemplo de uma casa Moçambicana, que ilustra o movimento de coberturas. [Fonte: Lage, L. 2018]



Figura 64 | Exemplo de uma casa Moçambicana, que ilustra o movimento de coberturas. [Fonte: Lage, L. 2018]

Na maioria dos casos, a sala no interior da casa não é um espaço de permanência longa, pois aliada a fatores como falta de ventilação, mencionados anteriormente, e associados a dimensões reduzidas, geram ambientes abafados ou até “*relativo desconforto físico, que alimenta a razão de uma verdadeira sala de estar à sombra da árvore no quintal*”<sup>13</sup>.

A formação de espaços por aglutinação, encorajada pela independência das pendentes de cobertura, contribuiu para a construção da imagem da casa moçambicana, resultando na presente situação onde, inclusivamente, as casas construídas de raiz são caracterizadas por uma soma de volumes rematada por telhados de diferentes orientações sem necessariamente haver um processo de construção gradual associado.

---

13 LAGE, (2001).

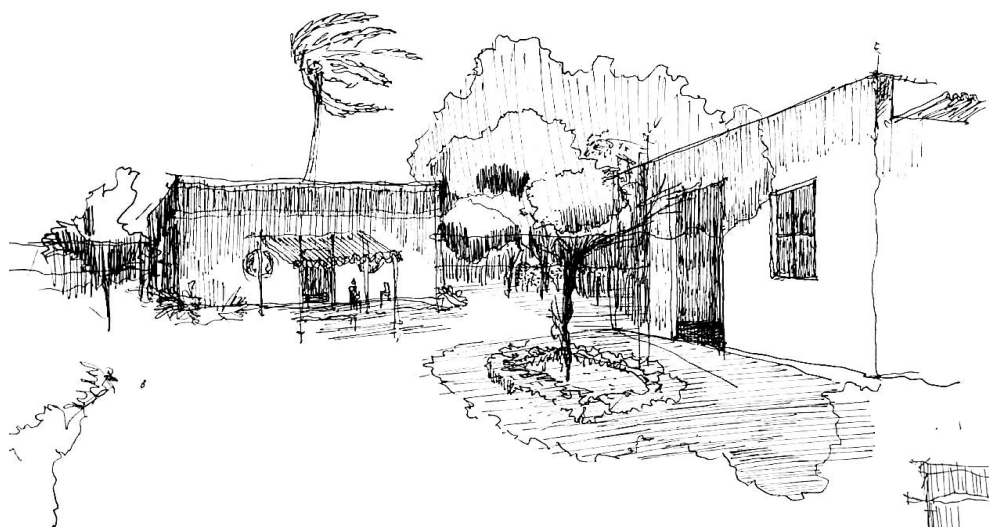


***Parte II***  
Cadernetas | casos de estudo

*“Resourcefulness and longitivity of buildings require imagination,  
initiative and above all personal will to care”*

TURNER (1977)





E01 | Conjunto no talhão.

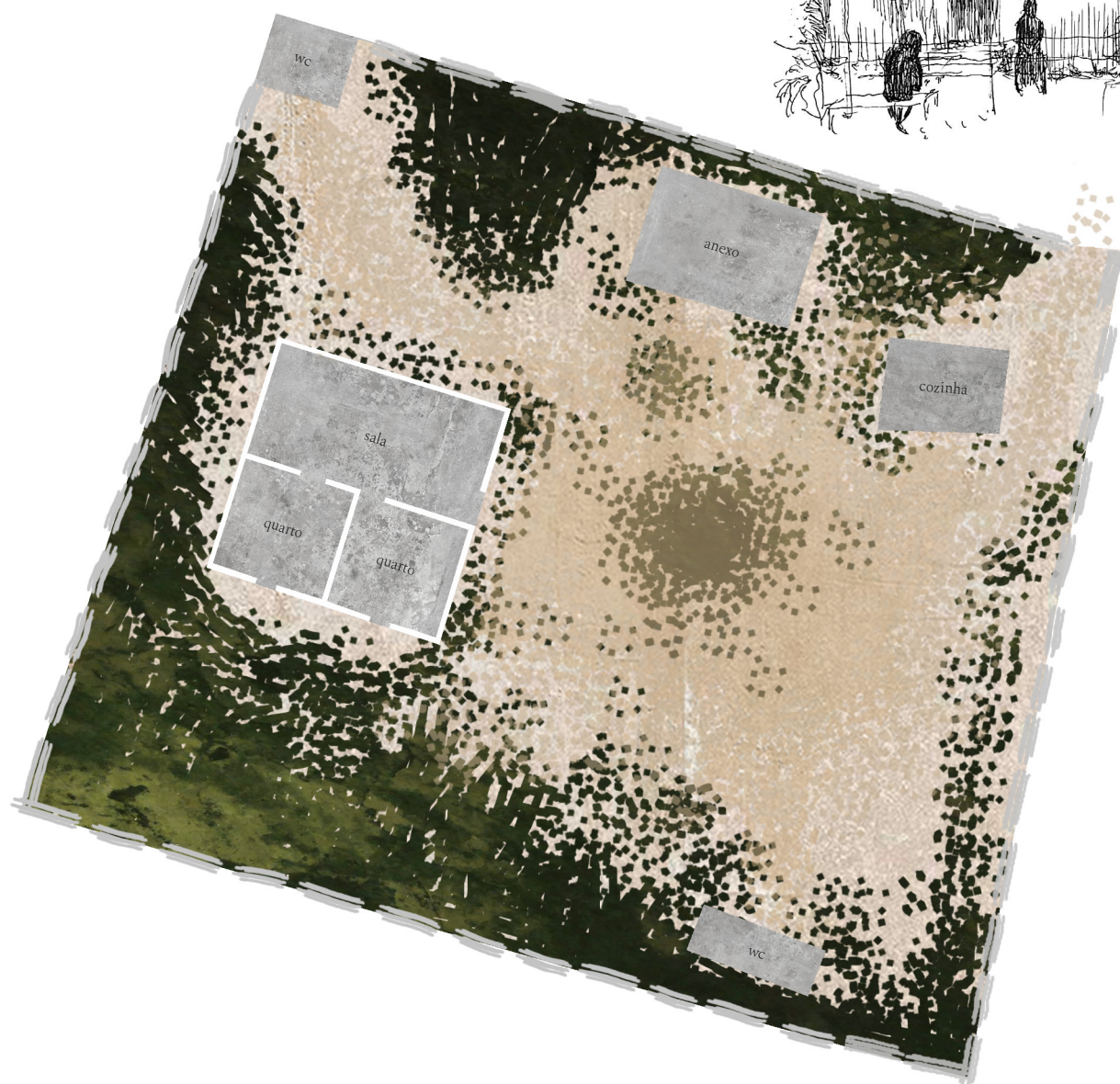
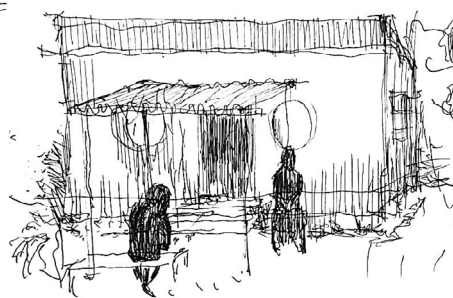
[Fonte: Autora, 2018]

E02 | Fachada principal.

[Fonte: Autora, 2018]

P01 | Planta Q22C22.

Escala 1:200. [Fonte: Autora, 2018]







### Q22C21 | Família Lombene



A D. Beti Lombene nasceu em Maputo, tem 73 anos e é viúva. Em tempos considerou construir um primeiro piso, mas dada a sua situação atual, influenciada por factores como a idade, a viuvez e a solidão, não considera possível. Contudo, aceitaria que um dos filhos assumisse o talhão, tendo assim liberdade para ampliar a casa.



Figura 65 | Fachada da Casa Principal.

[Fonte: Autora, 2018]



Figura 66 | Anexo de Casa de Banho.

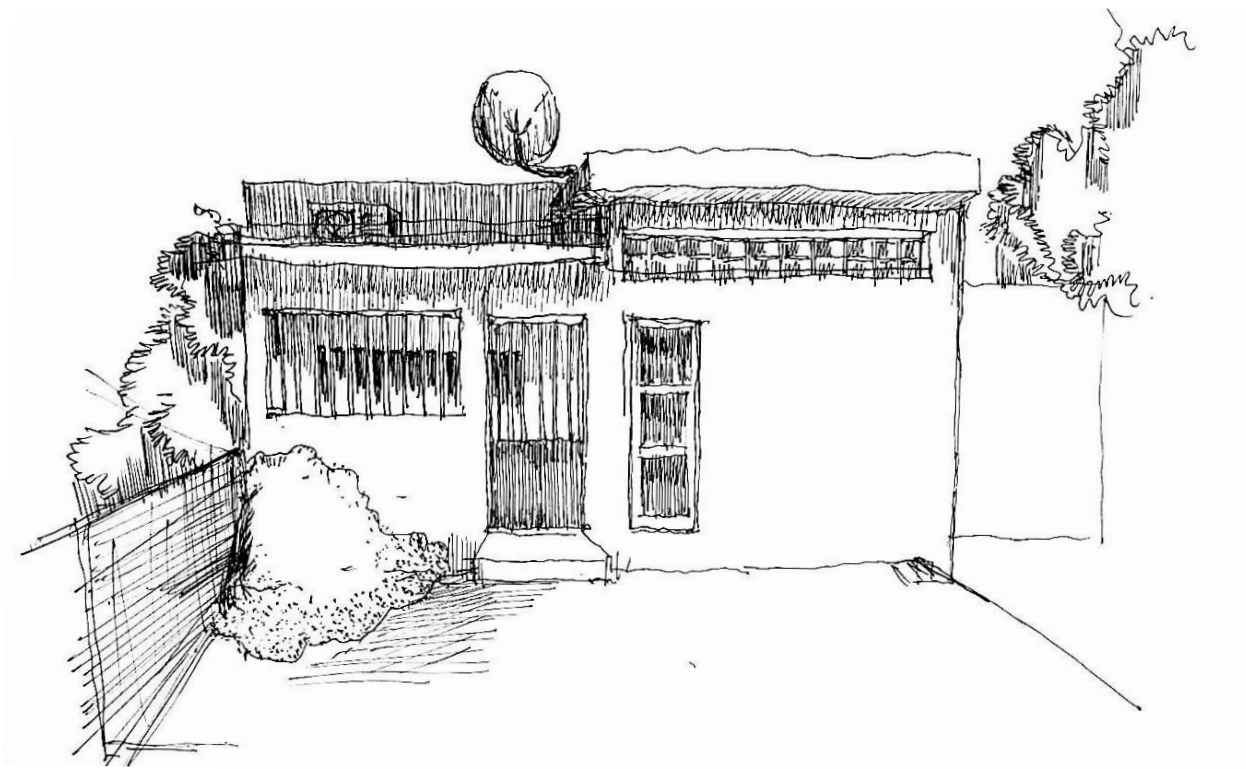
[Fonte: Autora, 2018]



Figura 67 | (à esquerda) Dependência habitacional e (à direita) anexo de cozinha. [Fonte: Autora, 2018]

A maioria dos seus filhos já se casou e criou o seu próprio lar. Resta apenas um filho no talhão, que mora numa das dependências.

Como meio de subsistência, realiza trabalhos de costura e por esse motivo não reflete renda mensal suficiente para conseguir poupar de forma substantiva, nem de forma a participar nos sistemas de microcrédito.



E03 | Fachada principal.

[Fonte: Autora, 2018]

P02 | Planta Q22C47.

Escala 1:200. [Fonte: Autora, 2018]





### Q22C47 | Família Cossa



Na conversa participou a D. Felícia Cossa, pois o proprietário da casas estava fora em trabalho (África de Sul).

Neste momento moram seis pessoas na casa e a mesma foi construída há 25 anos. A casa tem quatro quartos, uma sala (com cerca de nove metros de comprimento), uma cozinha, duas casas de banho e uma garagem.

Em contraste com os seus vizinhos, esta família passa a maioria do tempo dentro de casa, na sala de estar, não só porque esta é de grandes dimensões, mas também porque o espaço exterior é relativamente pequeno.

Neste momento, não consideram a ampliação da casa em altura, principalmente porque sentem que o talhão não tem espaço livre para construir, mas também porque na sua visão “a cidade está a crescer para outro lado”.

“Este bairro já está apertado, o melhor é arranjar outro sítio.”



Figura 68 | Fachada da casa principal.

[Fonte: Autora, 2018]



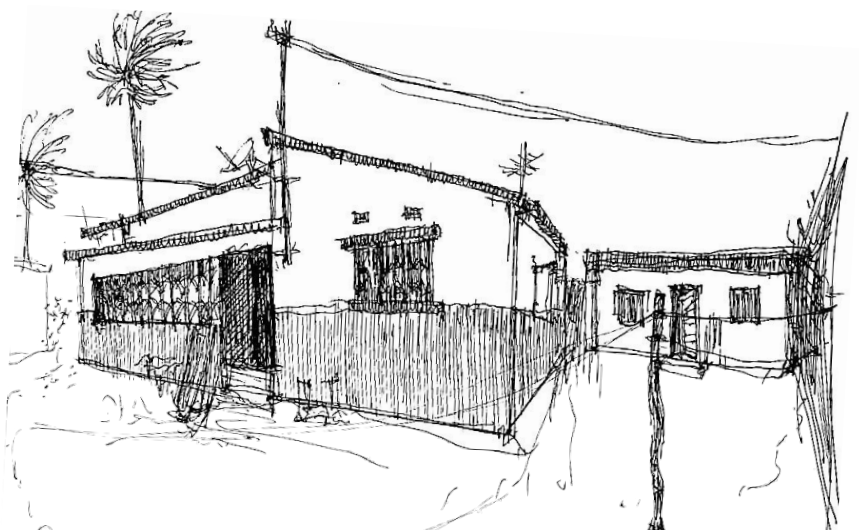
Figura 69 | Alpendre no talhão. [Fonte:

Autora, 2018]

A construção da casa, ao contrário da maioria dos casos, foi feita de uma só vez, elevando uniformemente todo o piso.

Talvez pudessem considerar a ampliação da casa em altura apenas com o objectivo de aliviar a ocupação dos quartos, oferecendo um quarto a cada filho. No entanto, reafirma que não quer construir um primeiro andar. Reunidos conseguem poupar 1500 MT (quase €21,50) mensalmente, montante que é orientado para o *xitique*.





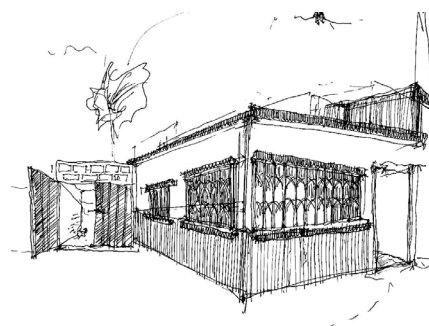
E04 | (em cima) Casa principal e dependência habitacional ao fundo.

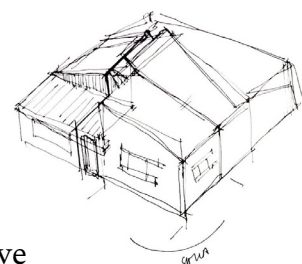
[Fonte: Autora, 2018]

E05 | Varanda da casa principal e anexo de cozinha ao fundo.

P03 | Planta Q33C08.

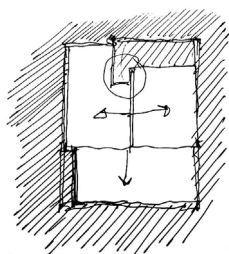
Escala 1:200. [Fonte: Autora, 2018]





### Q33C08 | Família Nhantave

Os pais são oriundos de Inhambane, enquanto que os filhos nasceram em Maputo. Antes de ocuparem o presente terreno, em 1984, viviam em Xipamanine, num talhão de menores dimensões.



E06 | Relação entre as pendentes de cobertura da casa principal. [Fonte: Autora, 2018]



Figura 70 | Dependência habitacional (expressa também no E04). [Fonte: Autora, 2018]

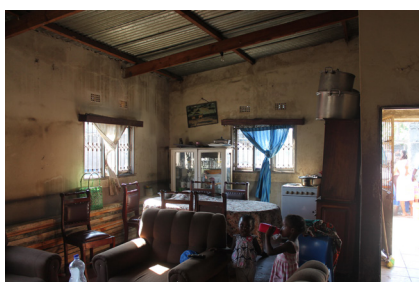


Figura 71 | Interior da casa principal.  
[Fonte: Autora, 2018]

A casa principal foi construída de forma faseada, substituindo progressivamente a edificação anterior, de caniço. Gostariam de dar início a uma melhoria geral da casa, mas mostraram-se vagamente interessados em expandir a casa em altura. O talhão é composto por cinco corpos: a casa principal, o armazém, a casa de banho e três dependências que se encontram sob regime de aluguer. A casa principal tem quatro quartos onde moram onze pessoas.

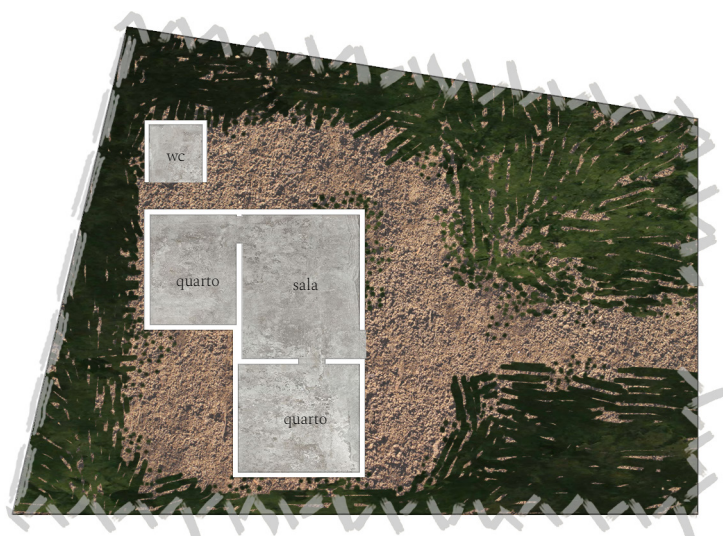
A cozinha é um dos espaços que mais carece no interior da casa (especificamente, para a colocação de acessórios como um lava-louças ou ainda um balcão para preparar os alimentos). Atualmente a cozinha encontra-se no exterior, sem qualquer tipo de cobertura ou peças elaboradas, apenas enclausurada entre a casa principal e o muro limitante.

Três dos residentes participam num *xtique* e conseguem poupar cerca de 1000 MT (€14, 50) por mês, com o incentivo desta técnica. Existem quatro pessoas laboralmente ativas: o pai e dois dos seus filhos, que trabalham numa frota de *chapas*, e a filha mais velha que é funcionária numa estação de serviço.





E07 | (à esquerda) Casa principal. [Fonte: Autora, 2018]  
E08 | Perspetiva traseira.  
P04 | Planta Q33C21.  
Escala 1:200. [Fonte: Autora, 2018]



### Q33C21 | Marta Zimila



Nasceu em Maputo, mais especificamente em Benfica. Moram duas pessoas na casa, a proprietária de 62 anos (desde 1987) e o seu filho de 32 anos. O seu filho mais velho tem 42 anos e já não mora neste talhão. Desfez a casa de caniço preexistente, após conseguir armazenar material suficiente para a construção de dois quartos. Começaram por adquirir os sacos de cimento e tijolos. Tendo o material reunido, a D. Marta Zimila e o seu marido construíram ambos os quartos numa única fase. A cozinha é exterior e a casa de banho encontra-se num anexo.



Figura 72 | Dna. Marta Zimila.

[Fonte: Autora, 2017]

Com a explosão do PAIOL, em Malhazine (2007), sofreu danos visíveis na sua casa, os quais se manifestaram através de extensas fissuras na parede. Nunca recebeu indemnização, nem tão pouco conseguiu reparar os danos por sua conta.

A D. Marta Zimila é comerciante no mercado de Benfica e afirma que *já não há negócio*, o que a impede de gerar renda e consequentemente, poupar. Assim, o seu rendimento é variável e depende do fluxo do mercado. Já participou no *xitique*, mas hoje em dia não tem possibilidade.

Neste caso, a maior vantagem de expandir a casa em altura está relacionada com as condições do solo, sendo que este é de natureza inundável, culminando em recorrentes episódios de infiltrações e agravando o ambiente húmido e quente no interior da casa.

Ao longo da conversa surgiram sentimentos de esperança por parte de D. Zimila, quando se considerou a possibilidade de elevar um piso e afastar-se dos problemas associados à penetrabilidade da água.

“A água vem de baixo” (referindo a uma área dentro de casa, pavimentada com cimento)

“Estar dentro de casa é um sofrimento, mais vale ficar fora”



Figura 73 | Fachada da casa principal.

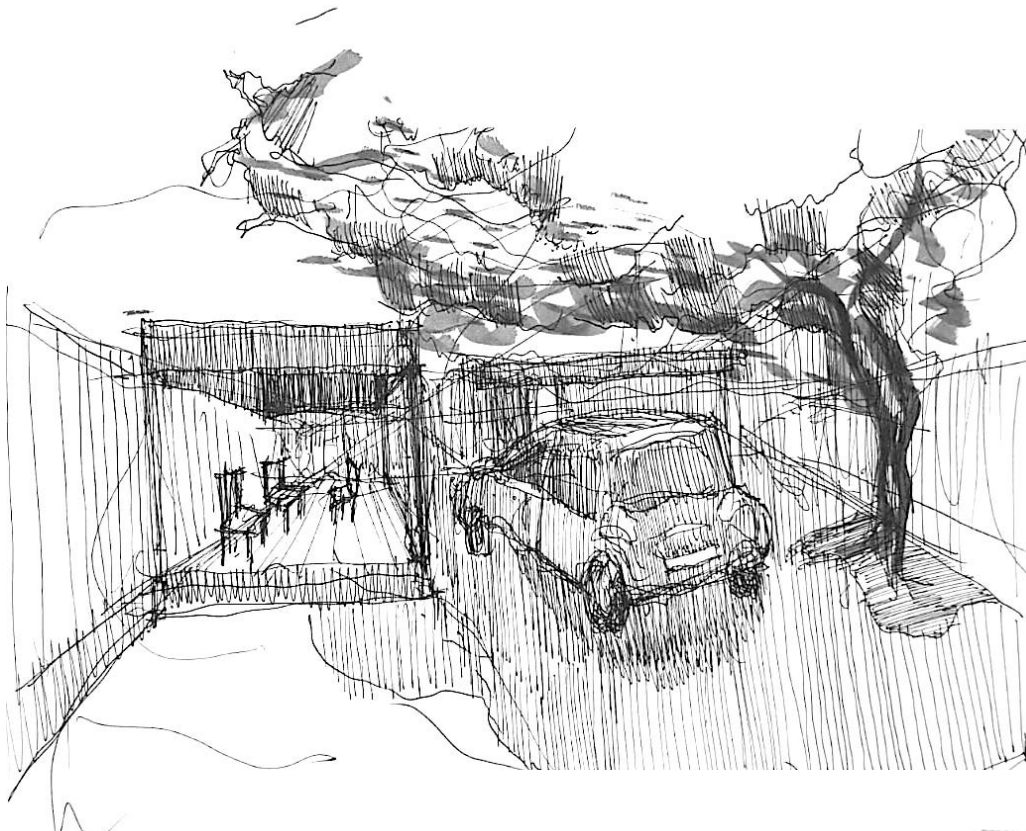
[Fonte: Kaya Clínica, 2017]



Figura 74 | Rua de acesso ao talhão. [Fonte:

Autora, 2018]





E09 | Talhão Q33C31 (à esquerda). [Fonte: Autora, 2018]

E10 | Relação entre a vegetação (à direita). [Fonte: Autora, 2018]

P05 | Planta Q33C31.

Escala 1:200. [Fonte: Autora, 2018]

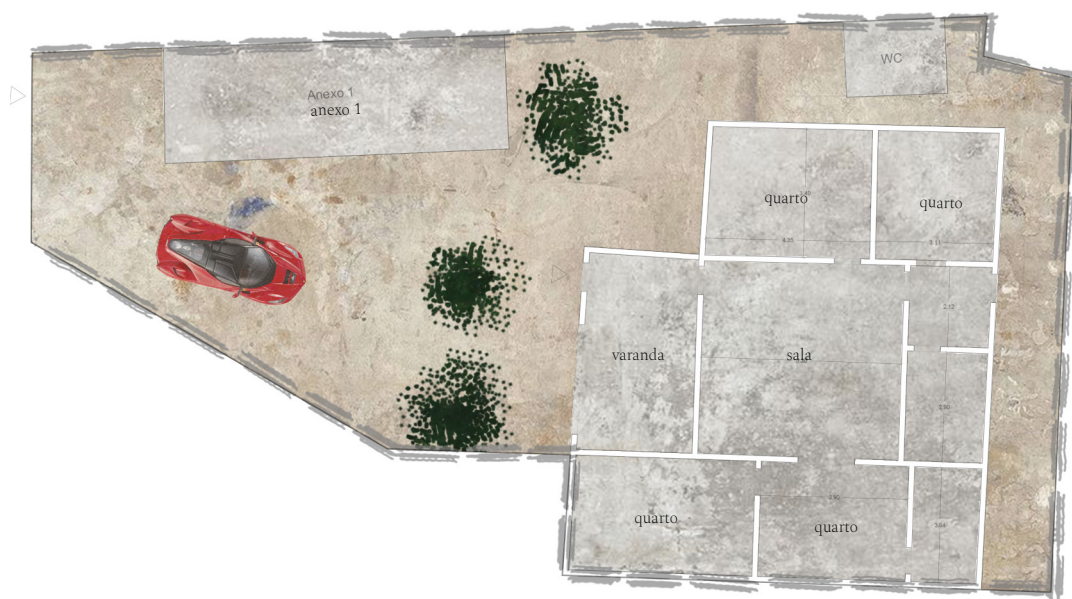
Figura 75 | (da esquerda para a direita) Varanda da casa principal. [Fonte: Autora, 2018]

Figura 76 | Fachada da casa principal. [Fonte: Autora, 2018]

Figura 77 | Vista à entrada do talhão. [Fonte: Autora, 2018]

Figura 78 | Traseiras da casa e depósito de água. [Fonte: Autora, 2018]

[Fonte: Autora, 2018]





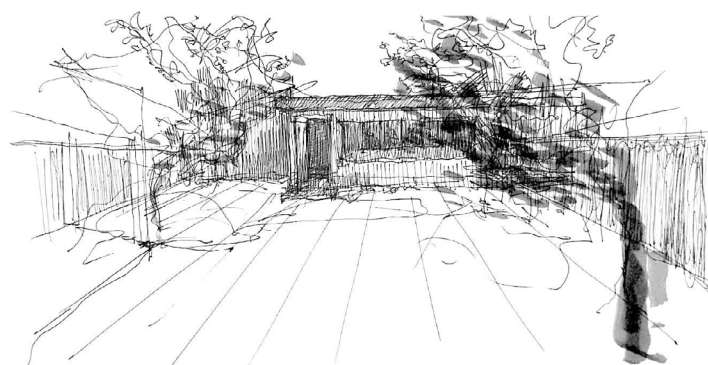


### Q33C31 | Família Nhampossa

Não se falou com a proprietária da casa, mas sim com o filho, Acácio Bernardo Massingue, que viu a casa crescer desde os seus sete anos.

A casa foi feita em duas fases: primeiro, a casa principal e de seguida, a sua extensão para além do muro limitante. Não consideram ampliar a casa em altura, visto que não têm intenção de permanecer na casa durante muito tempo. Atualmente, a casa tem três quartos, uma sala, uma cozinha exterior e uma casa de banho independente.

Participa num *xtique* com quinze familiares, sendo que contribui com 1500 MT (cerca de €21,50) por mês.





E11 | (à esquerda) Fachada de uma das dependências.

[Fonte: Autora, 2018]

E12 | (em baixo) Fachada de uma das dependências.

[Fonte: Autora, 2018]

P06 | Planta Q37C07. Escala 1:200. [Fonte: Autora, 2018]







Q37C07 | Família Chope



O proprietário da casa tem 76 anos, nasceu em Gaza e é viúvo desde 2008.

Neste talhão moram sete pessoas, todos familiares próximos. Trabalhou como comerciante numa loja de roupa na baixa da cidade de Maputo, no entanto não tem acesso à pensão de reforma e por esse motivo, não tem possibilidade de poupar.

No início, não se mostrava interessado em dialogar sobre um primeiro andar, talvez por não sentir necessidade direta, uma vez que o talhão é vasto. No entanto, quando surgiu o tema do primeiro piso como fonte de rendimento considerou a proposta, com a condição de se tratar de um espaço de arrendamento diurno (uma oficina ou uma carpintaria, por exemplo).



E13 | Perspetiva do conjunto e relação com a árvore. [Fonte: Autora, 2018]

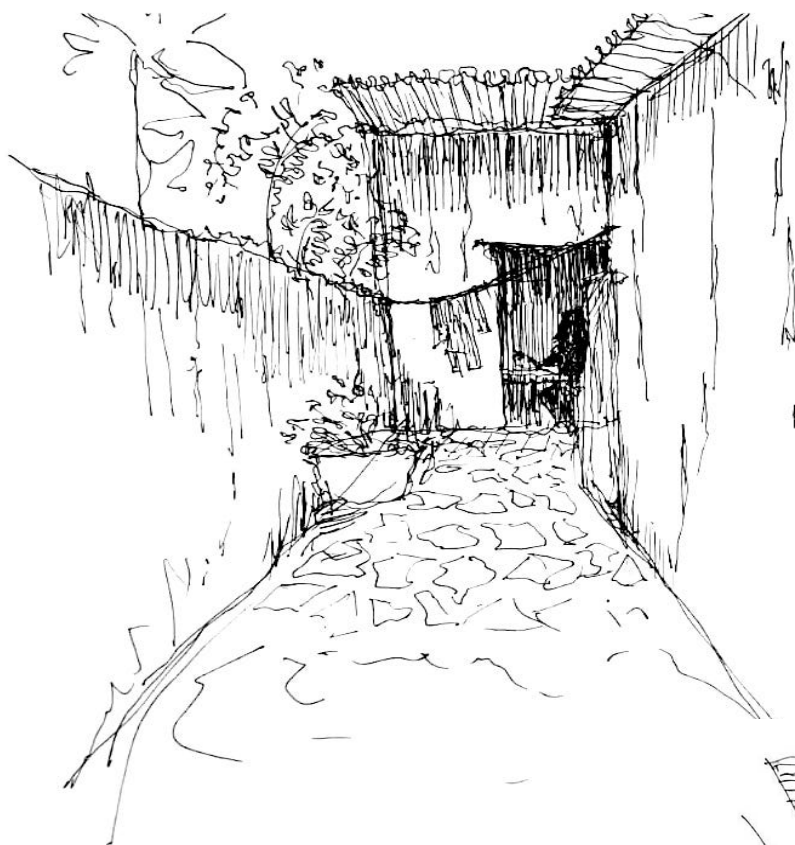


Figura 79 | Fachada da casa principal.

[Fonte: Autora, 2018]



Figura 80 | Conjunto no talhão. [Fonte: Autora, 2018]



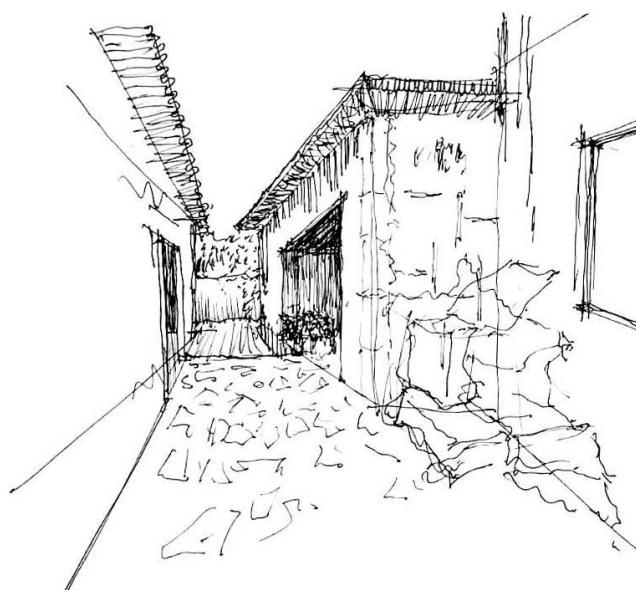
E14 | (à esquerda) Espaços livres no talhão: vista para a dependência à entrada do talhão. [Fonte: Autora, 2018]

E15 | Espaços livres no talhão: “corredor” entre a casa principal e a dependência de entrada.

[Fonte: Autora, 2018]

P07 | Planta Q37C10.

Escala 1:200. [Fonte: Autora, 2018]





### Q37C10 | Família Gimo



A D. Eduarda, proprietária da casa, nasceu na Beira e vive na residência há onze anos. A casa tem dois quartos, uma sala, duas casas de banho, uma cozinha (interior) e uma varanda. O talhão pertencia a uma familiar próxima, quando foi adquirido pela proprietária. Gradualmente, foram adquirindo e armazenando os materiais, até 2012 quando terminaram a primeira fase de construção da casa e em 2014 adicionaram a varanda e o que chamaram de sala exterior. Solicitaram um pedreiro conhecido, que era especialista em varandas.



Figura 81 | Espaço de entrada à casa principal. [Fonte: Autora, 2018]



Figura 82 | Rua de acesso ao talhão. [Fonte: Autora, 2018]



Figura 83 | Espaços livres no talhão. [Fonte: Autora, 2018]

A D. Eduarda já pensou em ampliar a casa em altura, mas esta ideia nunca foi investigada a fundo. A família sente a falta de espaços interiores, especialmente quartos de dormir, pois atualmente moram sete pessoas na casa. No entanto, tem consciência das limitações do talhão, uma vez que a casa ocupa quase 80% da área. Paralelamente, gostaria de aumentar a cozinha atual.

A proprietária da casa não utiliza o sistema de microcrédito, *xtique*, pois acredita que este sistema tenha perdido os seus valores iniciais e que hoje em dia “*só se fazem xtiques culturais*” (onde a cerimónia de transmissão de capital é utilizada como pretexto para encontros festivos entre os participantes, desperdiçando assim uma parcela do montante com a sua organização).

Esta foi a única família entrevistada que já possuía o Documento de Uso e Aproveitamento da Terra.





E16 | (à esquerda) Casa principal. [Fonte: Autora, 2018]  
P08 | Planta Q37C57.  
Escala 1:200. [Fonte: Autora, 2018]





### Q37C57 | Fenias Banze



O proprietário da casa mora sozinho, nasceu em 1929 e é oriundo da província de Gaza. O Sr. Banze comunicou apenas em Xangane, apesar de falar Inglês, superficialmente, visto que trabalhou na África do Sul durante 52 anos. É viúvo desde 1985 e tem 6 filhos que raramente o visitam.

Dissociou a ligação interna da casa, de forma a alugar metade, auferindo-lhe uma renda mensal (com o valor de 2500 MT ou quase €36).

A casa de banho, numa dependência exterior, encontra-se numa das extremidades do talhão.

Dada a facilidade que possuía em deslocar-se à África do Sul, os materiais de construção eram adquiridos fora, transportados para o terreno gradualmente, e construídos com a ajuda de um pedreiro local.

Quando tinha a “machamba” conseguia comercializar alguns dos produtos que cultivava, no entanto vendeu uma parcela do seu terreno, tornando o aluguer da casa na sua principal fonte de rendimento. Apesar do montante limitado, afirma que poderia poupar através do mesmo, ainda que não utilize o *xitique*.

Não tem possibilidade, nem considera vantajoso, ampliar a sua casa em altura.



Figura 84 | Fachada da casa a alugar.

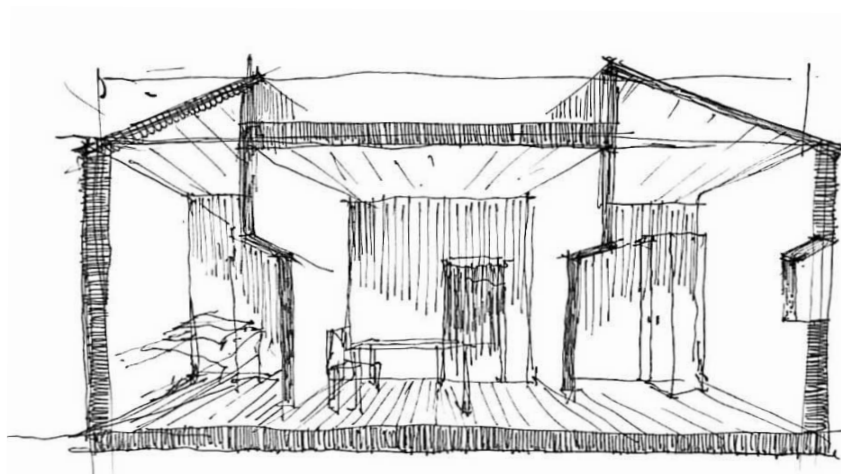
[Fonte: Autora, 2018]



Figura 85 | Entrada para a casa principal.

[Fonte: Autora, 2018]





E17 | (à esquerda) Corte  
perspetivado do interior da  
casa principal. [Fonte: Autora,  
2018]

E18 | (em baixo) Fachada da  
casa principal. [Fonte: Autora,  
2018]

P09 | Planta Q126C06  
Escala 1:200. [Fonte: Autora,  
2018]







**Q126C06 | Família Nhabanga**

O Sr. Carlos tem 69 anos, mora com a esposa, seus filhos e netos.

Não tem interesse em construir um primeiro andar sobre a casa existente, dadas as limitações financeiras, contudo reconhece que teria facilidade quanto à execução do mesmo, visto que o seu filho é pedreiro. Sente que estariam em falta dois quartos, um espaço coberto e um espaço de garagem mas, ao mesmo tempo, não se importa com o estado atual da casa.



Figura 86 | Casa principal. [Fonte: Autora, 2018]



Figura 87 | Varanda da casa principal.  
[Fonte: Autora, 2018]



Figura 88 | Anexo. [Fonte: Autora, 2018]

O proprietário recebe uma pensão do Estado e não participa no sistema de microcrédito corrente, mas teria a possibilidade de reunir 50 MT mensalmente.



E18 | Perspetiva do conjunto. [Fonte: Autora, 2018]  
P10 | Planta Q126C18.  
Escala 1:200. [Fonte: Autora, 2018]





### Q126C18 | Família Chissano

O Sr. Ernesto Chissano mostrou resistência em contribuir para o estudo.

Tem 80 anos e cinco dos seus filhos moram no talhão, em alguns casos com as suas respectivas famílias.

O proprietário recebe uma modesta pensão do Estado, correspondente à reforma, e sente-se compelido em pagar a maioria das despesas da casa.

O Sr. Chissano não considera que o primeiro andar seja uma necessidade, pois sente a falta de serviços e de assistência básica, dando relevância aos temas de saúde e da alimentação.

As questões da habitação, apesar de iminentes, não prevalecem em relação à situação de extrema pobreza, visto que o proprietário não tem possibilidade de desenvolver um sistema de poupança, por mais baixo que seja o montante.

A única alteração que poderia considerar é a criação de um muro de separação para a rua.



Figura 89 | Dependência habitacional.

[Fonte: Autora, 2018]



Figura 90 | Casa principal. [Fonte: Autora,

2018]





E19 | Perspetiva do conjunto. [Fonte: Autora, 2018]

P11 | Planta Q126C52.

Escala 1:200. [Fonte: Autora, 2018]





### Q126C52 | Família Fernando

O proprietário da casa, o Sr. Luís, tem 64 anos e desempenha a função de chefe do quarteirão Q126. Esta família, ao contrário da anterior, mostrou-se predisposta à ideia do estudo, colocando inclusivamente várias questões. O Sr. Luís mora na casa principal e o seu filho num anexo com a respectiva família.



Figura 91 | Anexo: casa de banho. [Fonte: Autora, 2018]

Ao invés de construir um primeiro andar sobre a casa existente, mostraram-se interessados em construir uma casa de raiz, com dois andares, pois não admiram a casa existente como obra digna. Contudo, afirmam que os espaços que mais carecem na casa são uma casa de banho interior e quartos de dormir.



Figura 92 | Dependência habitacional. [Fonte: Autora, 2018]

Recentemente ampliaram a casa, horizontalmente, agregando um espaço de cozinha e sala de jantar, com cerca de 7,60 metros de comprimento e 3,25 de largura. Conjuntamente, entre o pai e o filho mais velho, têm possibilidade de poupar, no mínimo, 500 MT (ou cerca de €7) mensalmente.



Figura 93 | Casa principal. [Fonte: Autora, 2018]

## **Conclusões: A responsabilidade dos moradores como intervenientes no desenho urbano**

Ao longo das entrevistas surgiram temas transversais, presentes na maioria dos casos, tais como o medo de despejos, a representatividade da casa, a partilha de espaços exteriores e construção da casa para as próximas gerações. Assim, desenvolveu-se o corrente subtema como uma compilação temática das entrevistas realizadas de modo a compreender alguns padrões sociais que assaltam a relação entre o morador e a casa.

**[despejos]** O sentimento de desconfiança dos moradores ressalta em várias ocasiões, especialmente no momento inicial de entrevista. Porventura, este medo incutido terá sido por ação de episódios anteriores de reassentamento (por exemplo, no projeto de Magoanine C) e devido à crença generalizada de que “um dia o Estado irá apoderar-se do caniço” apesar de já não se enquadrar no “caniço”. No limite, situa-se o caso de Dna. Joaninha Justinho (Q22C06) residente da única casa que não participou no estudo, como inicialmente previsto, com a justificação de que a autorização do filho era imperativa para a sua cooperação.

**[representatividade da casa]** O caso dramático da Família Chissano (Q126C18) onde o proprietário da casa tendo possibilidade, ou neste caso liberdade hipotética, para alterar qualquer parte da casa refere que apenas gostaria de melhorar o muro limitante do talhão - ou, construir um inteiro - pode evidenciar uma certa vontade de projeção de “status” à comunidade, uma vez que o interior da casa encontrava-se, notoriamente, em más condições.

A vontade de mostrar a possibilidade socioeconómica e transferi-la para a forma física da casa poderá também estar presente no exemplo da Família Lombene (Q22C21), onde foi rebocada e pintada a fachada principal, virada para o interior da sala de estar exterior (ou quintal) em detrimento às fachadas laterais, menos importantes e consequentemente menos trabalhadas.

**[partilha de espaços exteriores]** Em relação à Família Chope (Q37C07) é possível considerar a hipótese de que a estadia de longa duração de um hipotético inquilino confluísse, diretamente, com o espaço da casa. O proprietário teria de partilhar espaços como a cozinha, a casa de banho e o próprio quintal, que apesar de espaços exteriores, são íntimos ao quotidiano do lar de natureza familiar.

**[construção da casa para a geração vindoura]** Notou-se, em muitos entrevistados, o expressivo desejo de repassar a propriedade para os filhos ou netos. O caso da Família Lombene (Q22C21) será talvez o mais evidente para ilustrar este tema uma vez que foi mencionado em conversa. No entanto (e em alguns casos, como Q37C07 e Q126C06) a transmissão de valores como a preservação do quintal e a conservação do espaço interior, para as gerações mais novas, poderão ser indicadores do desejo de permanecer no talhão ao longo do tempo.





## ***Parte II***

### Módulo do Primeiro Andar

*“As operações de densificação devem ser aliadas ao processo de auto-construção sendo igualmente imperioso capacitar, treinar e assistir os beneficiários, de modo a não agudizar a exclusão.”*

CMM (2008), p.73.

## Justificação do Conceito

**[regular/irregular]** Concebeu-se a distinção entre um módulo regular e irregular visto que ao longo das visitas despertaram duas aproximações à implantação da casa dentro dos limites do talhão.

A primeira, e neste estudo mais recorrente, diz respeito às casas que possuem uma métrica visivelmente regrada - fazendo com que a aplicação de um módulo de primeiro andar se manifeste menos invasiva, perante a estrutura original do conjunto, não comprometendo a estrutura original da casa. Servem como exemplo as casas Q22C21, Q33C21, Q37C07 ou ainda Q126C06.

No entanto, surgiram casos sem lógica interior de construção de espaços perceptível, eventualmente, resultante de uma ocupação intuitiva do espaço do talhão para famílias de maior possibilidade, e onde o espaço construído ocupa uma grande percentagem do espaço disponível. Uma das fragilidades da instalação de um módulo de primeiro andar poderia passar pela necessidade de perfurar o pavimento para a construção de sapatas ou o reforço da construção existente, ainda que essa não seja a única solução possível. A título de exemplo encontram-se as casas Q22C47 e Q37C10.

**[aplicação]** A construção sobre casas existentes, neste caso, não tenciona comprometer a estrutura original. Na prática, o que se sugere é a colocação de um tabuleiro, que suporta o primeiro piso. No caso regular, este cenário pode tornar-se mais fácil de alcançar, contudo no caso irregular dependerá de factores como: a proximidade das paredes de suporte originais; a orientação das pendentes da cobertura; se existe ou não alguma lógica, ou métrica, de construção da casa original; se já possui fundações apropriadas, ou não.

**[materiais]** À semelhança dos materiais mais utilizados no distrito de KaMubukwane, os quais se aproximam aos que se encontram nos casos de estudo, este módulo pretende fazer uso da sua atual predominância, no sentido de maximizar a receptividade e otimizar o seu custo.

Para tal, sugere-se que a produção de sapatas e pilares de betão armado ocupe um lugar no mercado informal de construção, possivelmente com medidas estandardizadas e manuais de instrução para a sua aplicação. Os estudantes da

FAPF, no âmbito do programa *Kaya Clínica*, adiantaram-se neste tema, propondo o desenho de sapatas e pilares com um processo de montagem associado.

Propõe-se que as paredes sejam complementadas com mecanismos de ventilação de ação transversal, de forma a contrabalançar a elevação do ar quente para o piso de cima. Ou seja, pretende-se que as paredes (em blocos de cimento) não alcancem a altura total em dois lado contrapostos deixando um intervalo entre a estrutura da cobertura de zinco e a parede de alvenaria, para a colocação de uma moldura de rede, que apoie o sistema de ventilação natural da casa. Sugere-se que a referida moldura de rede, seja instalada segundo a orientação da pendente da cobertura e que, por sua vez, se prolongue para além dos limites da casa, de forma a colmatar a entrada de água em tempos de chuva, por exemplo.

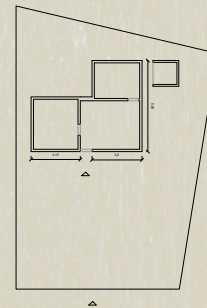
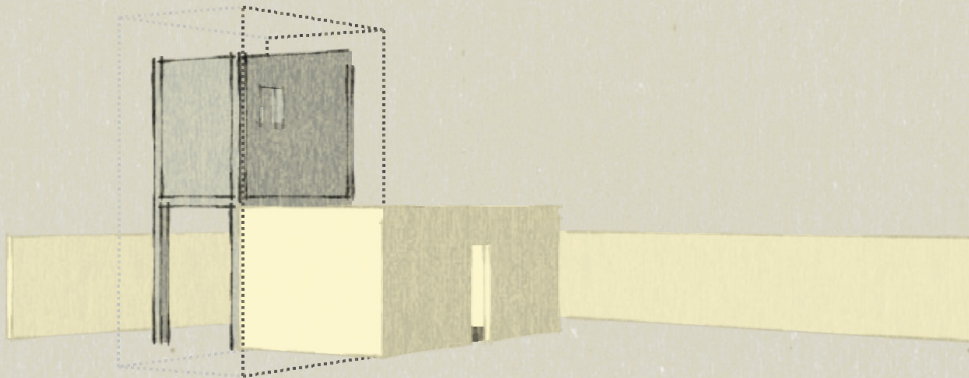
**[forma]** Correntemente, observam-se espaços com a dimensão de três por três metros (maioritariamente em quartos), ou múltiplos deste (para as salas, geralmente) e é à luz desta configuração prévia que se desenvolve o módulo conceptual, também com medidas de três por três metros (ou adaptados à estrutura) que assumam, posteriormente, a sua replicação.

**[custo]** Na sequência da instalação do primeiro piso é calculada a quantidade de material suficiente para um módulo, associado a uma estrutura de poupança adaptada à família em questão. Assim, a cada caso é atribuído um determinado tempo de poupança estimado, em função das suas possibilidades: no exemplo regular (Q33C21) será calculado em função de 500 MT por mês, e 1 500 MT para o caso irregular (Q37C10)

Estas estimativas têm em consideração o custo associado à compra de material referente às sapatas, aos pilares, aos blocos de cimento e à cobertura de zinco - consideradas como as despesas de maior importância neste estudo. Por se tratar de um exercício de conceito, não serão contabilizados os valores de equipamento acessório, nem o valor da instalação<sup>1</sup>.

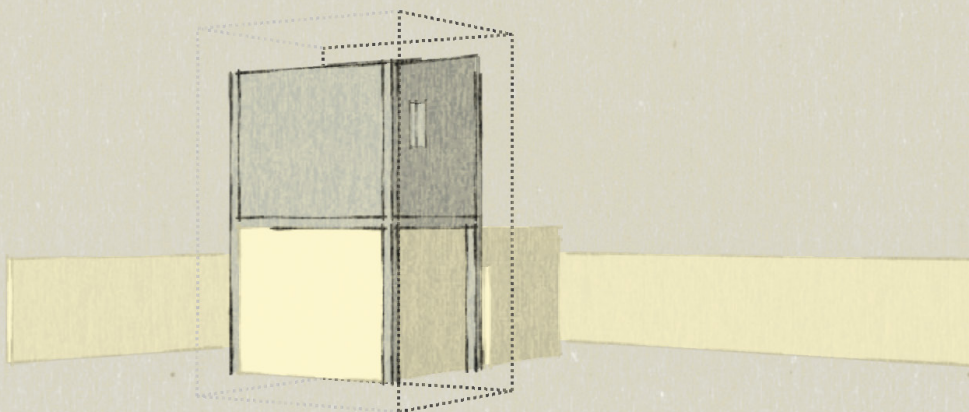
---

1 De notar que o valor de instalação, montagem ou construção, apesar de relevante para o estudo, no bairro Benfica está sujeito a uma variedade de “tarifas” entre construtores. Por outras palavras, não existe uma coerência sobre o modo como se cobra este trabalho, nesta situação específica. Alguns pedreiros, ou mestres de obras, realizam uma estimativa segundo uma taxa percentual sob o custo dos materiais, outros em função de dias de trabalho e etc.



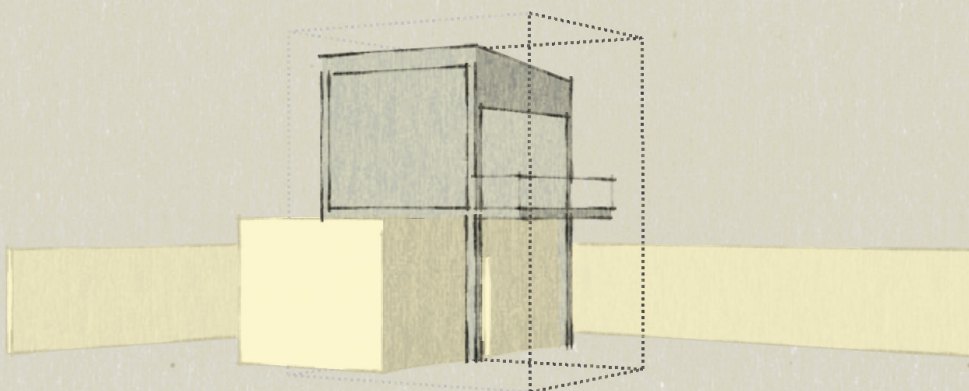
### Vantagens:

Espaço coberto no piso térreo; um novo quarto com 8 m<sup>2</sup> no 1º piso.



### Vantagens:

Um novo quarto ou sala, com possibilidade de varanda, com 12 m<sup>2</sup>.



### Vantagens:

Possibilidade de varanda uma nova sala com vista para a rua; construção de um novo quarto ou sala de 17 m<sup>2</sup>.

## Caso Regular

### Cenários Paralelos

A escolha do caso Q33C21 para o caso regular terá sido não só influenciada pelas condições físicas extremas do talhão, mas também pela receptividade sentida durante a entrevista. Considerou-se o factor de receptividade, pois interessa considerar a viabilidade da aplicação prática do exercício, apesar do carácter abstrato do projeto.

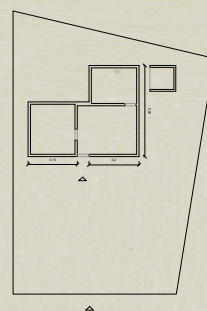
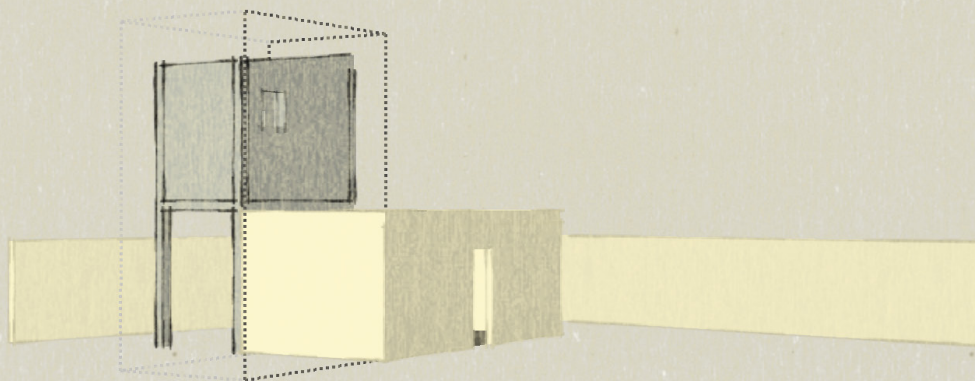
Assim, lançam-se três hipóteses conceptuais para o primeiro andar.

A primeira solução compreende a instalação de pilares e sapatas para além dos limites da casa, auferindo um espaço coberto no piso térreo e um primeiro piso com cerca de 8 m<sup>2</sup> (podendo se tratar de um espaço flexível para D. Marta Zimila). Todavia, a maior vantagem de elevar um piso neste ponto, em concreto, seria a menor dificuldade sentida no processo de instalação dos elementos construtivos. Regista-se, também, que a proprietária da casa expressou vontade de reservar o mesmo espaço para a construção de uma varanda num momento inicial.

A segunda opção tal como a terceira, já fisicamente sobre a casa existente, poderão constituir um maior obstáculo em termos construtivos, uma vez que o tabuleiro da base do primeiro andar teria de ser instalado imediatamente acima da casa, tomando o lugar da cobertura em chapa de zinco. A segunda opção apresentada teria quase 12 m<sup>2</sup> enquanto que, a terceira assegura cerca de 17 m<sup>2</sup> (incluindo uma pequena varanda na extensão deste espaço).

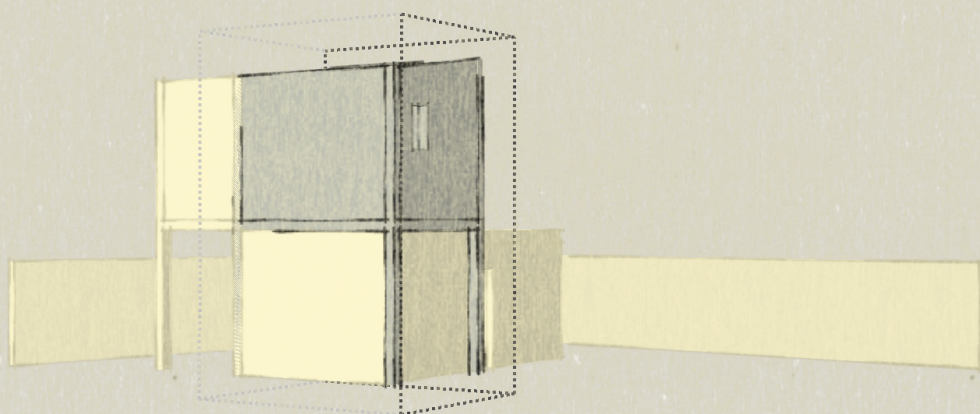
Notavelmente, uma vantagem transversal às soluções apresentadas será a possibilidade de oferecer um espaço de repouso à proprietária da casa, que não sofra do mesmo nível de humidade que a casa original proporcionando, assim, condições mínimas de habitabilidade.





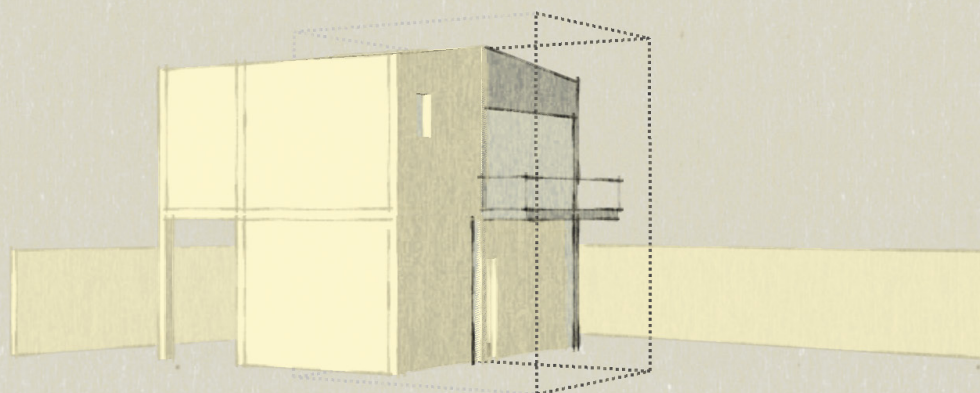
### Depois de 8 anos:

Varanda coberta no piso térreo; um novo quarto com  $8 \text{ m}^2$  com boas condições de ventilação.



### Depois de 19 anos:

A casa dispõe de dois novos quartos: um com  $12 \text{ m}^2$  e outro que agora está a alugar de  $8 \text{ m}^2$ .



### Depois de 35 anos:

Através da junção da renda do quarto que estava a alugar, a proprietária conseguiu adicionar mais um espaço de  $17 \text{ m}^2$ .

## Caso Regular

### Evolução Temporal

Para que algumas das vantagens da densidade urbana (*low rise-high density*) se façam sentir, é possível admitir um enquadramento temporal maior que acompanhe as possibilidades da família em questão.

Na prática, o módulo expresso na parte introdutória deste tema, corresponde a uma referência de fins, recursos e tempo que anseiam moldar-se aos limites da realidade.

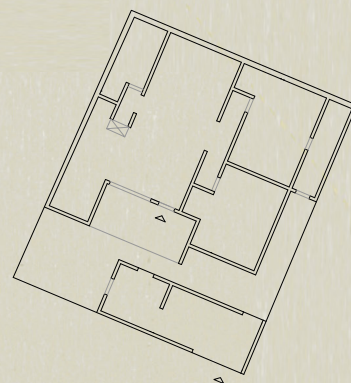
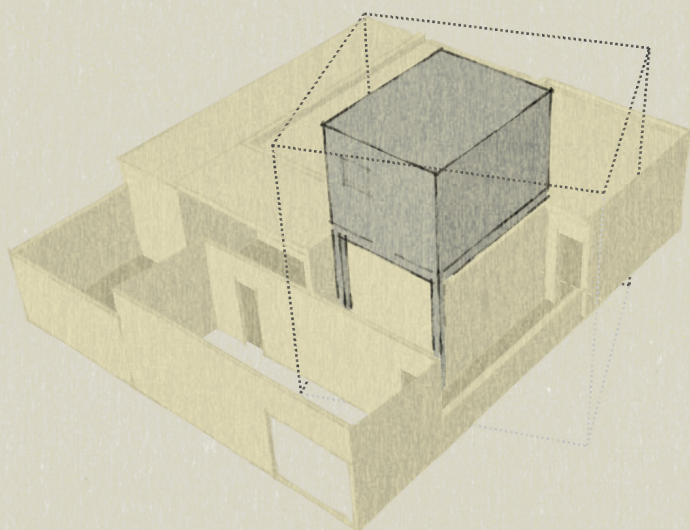
Ou seja, para a construção de um *módulo conceptual* de três por três metros, ou 9 m<sup>2</sup>, através do resguardo periódico de 500 MT (cerca de €7) por mês, seriam necessários sensivelmente sete anos e seis meses para a construção de um primeiro andar, se a D. Marta Zimila tencionasse comprar os materiais de uma só vez.

No entanto, a partir de dois anos e seis meses a amearhar o referido montante, mensalmente, a proprietária dispõe de financiamento suficiente para obter algumas peças construtivas, como os pilares e as sapatas.

Assim, tendo em mente a orientação do módulo conceptual e assente na hipótese de que a autoprodução da casa poderá constituir um acto temporalmente profundo, apresentam-se três momentos ilustrados nas figuras.

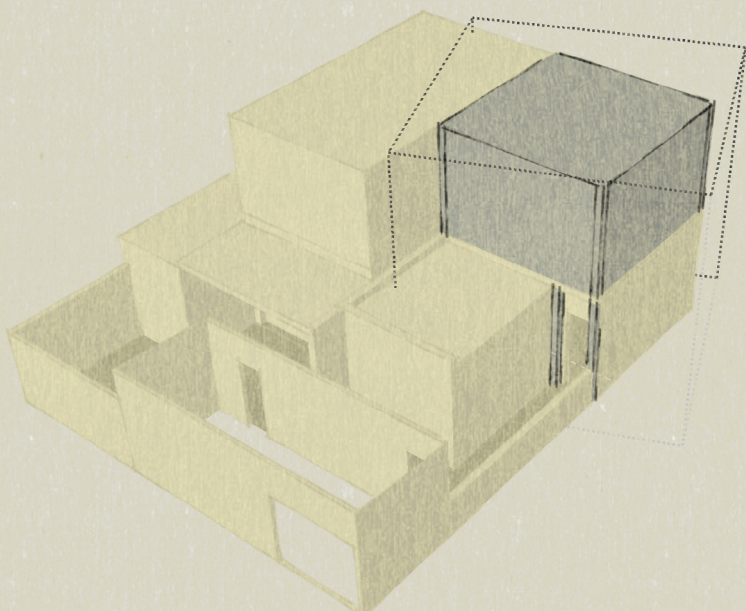
	Material	Quantidade	Preço	Tempo	
Tabela 05   Quantidade e tipo de materiais em relação ao tempo de poupança, em quatro fases (caso regular) [Fonte: CEDH, 2018; Autora, 2018]	Cobertura fase 4	Chapa de Zinco	-	3 180 Mtn (€47,50)	6 meses+
	Blocos fase 3	12,16 m²	364 Blocos de Cimento	7280 Mtn (€108,50)	1 ano, 2 meses+
	Laje fase 2	Betão Armado	12,53 m²	19 485 Mtn (€290,50)	3 anos, 3 meses
	Sapatas e Pilares fase 1	Betão Armado	0,128m³ +1,12m³	14 980 Mtn (€224,50)	2 anos, 6 meses+
	Total			44 925 Mtn (€671)	7 anos, 6 meses





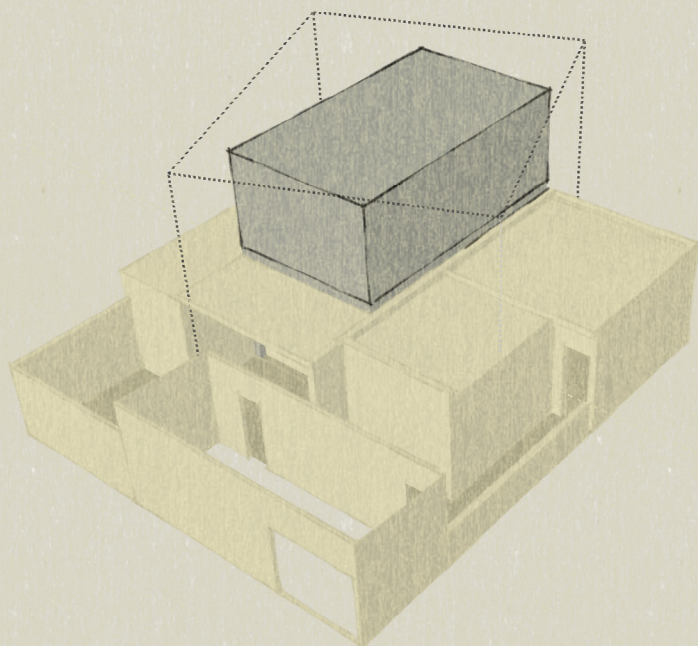
### **Vantagens:**

Possibilidade de um quarto com 13 m<sup>2</sup>.



### **Vantagens:**

Espaço com 21 m<sup>2</sup> que poderá servir como um quarto duplo.



### **Vantagens:**

Espaço com 30 m<sup>2</sup> que poderá oferecer um dormitório para os filhos, ou ainda, uma sala.

## Caso Irregular

### Cenários Paralelos

Como já foi anteriormente referido, os casos-tipo da situação irregular são caracterizados por talhões densos que nem sempre resultam numa disposição ortogonal de paredes, nem em espaços homólogos.

As motivações que acompanharam a escolha do caso Q37C10 para a aplicabilidade do conceito, para além de manifestamente relacionadas com a receptividade demonstrada no processo de entrevista, abrangeram parâmetros mais concretos. Nomeadamente, aqui, o primeiro andar surge como forma de acompanhar o crescimento da família, sem que se desfaçam da casa atual. Por outro lado, poderá, também, traduzir uma melhoria ou ampliação da cozinha atual.

Para a família Correia Gimo propõem-se também três hipóteses de um primeiro andar. A primeira opção, com 13 m<sup>2</sup>, apesar de oferecer uma menor quantidade de área, poderá traduzir um processo de aplicação menos intrincado, uma vez que se localiza no limite da casa original.

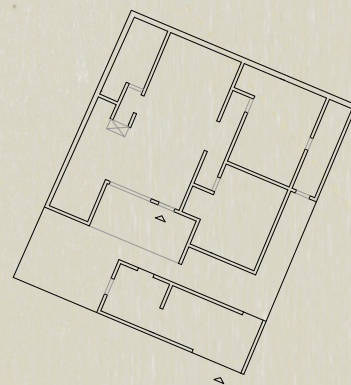
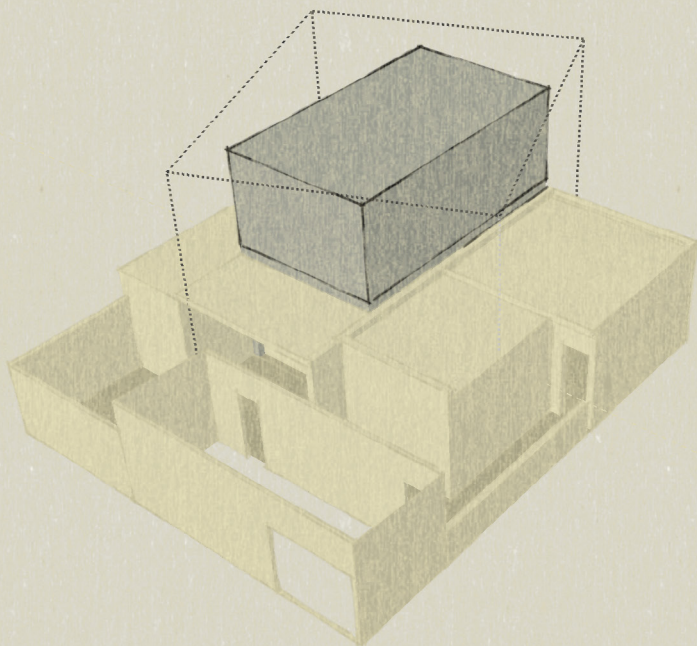
No segundo modelo apresentado, de 21 m<sup>2</sup>, é possível alocar pelo menos dois suportes no extradorso da casa original, constituindo assim, uma vantagem em relação ao primeiro exemplo.

A terceira solução, expressada na figura, compreende a implementação de um “tabuleiro” cujos pilares poderiam-se encontrar no alinhamento da malha interior de paredes, oferecendo um espaço com quase 30 m<sup>2</sup> no piso superior.

Não sabendo, ao certo, qual é a capacidade de suporte das paredes é desejável que a estrutura seja reforçada, ou ainda, que sejam introduzidas novas fundações.

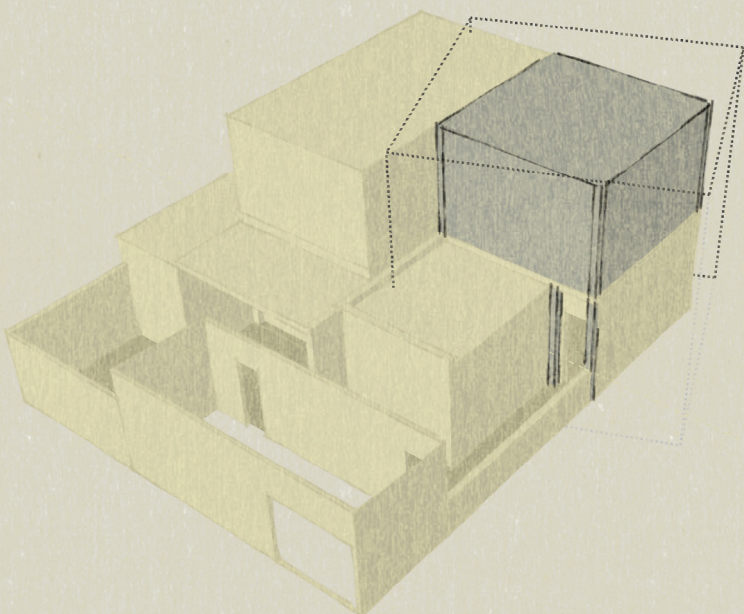
Ao contrário do exemplo do caso regular, o ponto de acesso para o piso superior, terá de ser, na maioria destas opções, no interior da casa, dada a escassez de área de circulação ao longo do piso térreo do talhão.





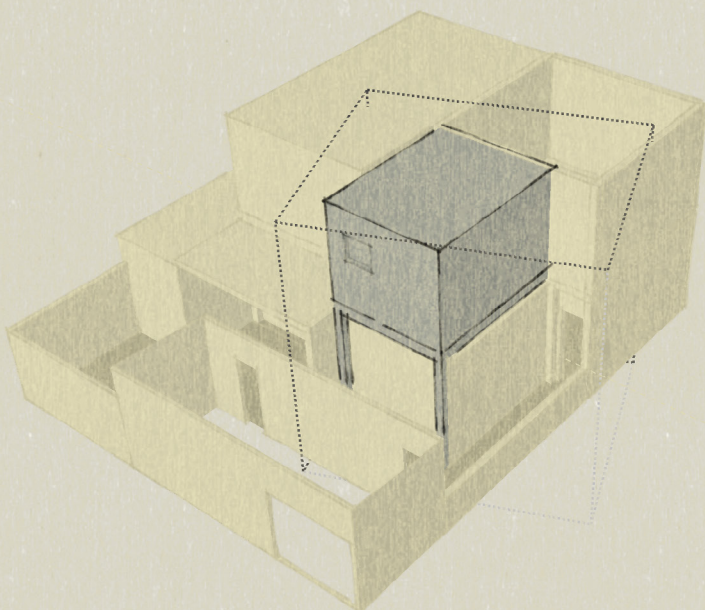
### Depois de 14 anos:

A família tem possibilidade de erguer o primeiro piso com 30 m<sup>2</sup> (que serve como espaço de dormitório para os filhos mais novos).



### Depois de 25 anos:

A casa dispõe de dois novos espaços no primeiro piso: um com 30m<sup>2</sup> e outro quarto duplo, com 21 m<sup>2</sup> que está a alugar, por exemplo.



### Depois de 30 anos:

No total, a casa dispõe de 64 m<sup>2</sup> adicionais à casa original.

## Caso Irregular

### Evolução Temporal

Para além das motivações pautadas, ao longo da apresentação das hipóteses-soluções anteriores, considerou-se a família Correia Gimo para o estudo uma vez que esta família dispõe de maior capacidade financeira e necessidade familiar de expansão de espaço. De referir que este estudo não é especialmente direcionado a famílias com maior capacidade financeira, no entanto este caso especificamente, permitiu refletir sobre possibilidades de expansão em maior escala.

Para esta família, a construção em altura - um sonho mais facilmente alcançável que no caso anterior - poderá constituir uma resposta direta à falta de quartos para dormir, resultante do crescimento da família, que por sua vez, favorece a sua fixação no bairro, uma vez que a família não segue em busca de um talhão ou uma casa de maiores dimensões, possivelmente, num local ainda mais periférico. Paralelamente, este acréscimo à casa e consequente processo de densificação, para além de conferir melhores níveis de habitabilidade aos residentes originais, poderá converter-se num espaço gerador de renda mensal (por exemplo, através do seu aluguer) que desta forma contribui para a melhoria do bem-estar da família.

Para este módulo, estabeleceu-se uma estrutura em relação ao resguardo periódico de 1 500 MT, ou €21. Em termos práticos, uma maior capacidade financeira corresponde a um menor tempo de poupança, como indica a tabela de referência ao módulo do caso irregular.

Tabela 06   Quantidade e tipo de materiais em relação ao tempo de poupança, em quatro fases (caso irregular) [Fonte: CEDH, 2018; Autora, 2018]	Material		Quantidade	Preço	Tempo
	Cobertura fase 4	Chapa de Zinco	27,50 m <sup>2</sup>	7 180 Mtn (€107)	5 meses
	Blocos fase 3	Blocos de Cimento	672 Blocos de Cimento	13 440 Mtn (€200,50)	9 meses
	Laje fase 2	Betão Armado	23,76 m <sup>2</sup>	36 950 Mtn (€550)	2 anos, 1 mês
	Sapatas e Pilares fase 1	Betão Armado	0,128m <sup>3</sup> +1,232m <sup>3</sup>	16 325 Mtn (€244,50)	11 meses+
Total				73 895 Mtn (€1 102)	4 anos, 2 meses





## *Reflexões Finais*



Figura 94 | Processo de participação [Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]

## Reflexões Finais

*“The fact that human growth is exponential implies that the past will at some point become too “small” to be inhabited and shared by those alive.”*

Rem Koolhaas

Tentaram-se compreender, ao longo da dissertação, os mecanismos de acção em contextos de informalidade, tanto a nível público como privado, com o intuito de estabelecer uma imagem atual relativamente à provisão, melhoria ou ampliação da casa.

Em função da análise desenvolvida, denota-se que os instrumentos de planeamento nem sempre vão ao encontro da natureza participativa e evolutiva que assalta a construção do habitat, e que, mais tarde, se manifesta na concretização da cidade.

Contudo, os três programas de carácter habitacional apresentados, também, na primeira parte do trabalho - *Casas Melhoradas*, *Casa Minha Nosso Bairro* e *Kaya Clínica* - são ilustrativos do carácter de abordagens que, paulatinamente, surgem em Maputo e apesar de ainda embrionários, refletem uma certa sensibilidade às questões sociais, físicas e financeiras, conjugadas em maior ou menor grau.

Parece irrefutável a incerteza que suspende o papel do arquiteto em contextos onde a insuficiência de meios e fundos do “cliente”, individual e coletivo, não acompanha a materialização de uma cidade capitalista independentemente do gritante estado de *pobreza*.

A criação e exploração de vários rumos, à luz do contexto dos bairros suburbanos e peri-urbanos, pode potenciar uma nova abordagem na prática de arquitetura onde, embora se possam cerrar algumas portas, se ambiciona um comportamento realista tendo em conta as condicionantes socioculturais.



Figura 95 | Casa de Caniço. [Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]



Figura 96 | Casa de Madeira e Zinco. [Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]



Figura 97 | Casa em Blocos. [Fonte: Eskemose. Mottelson. 2016]

Na realidade, a construção da casa que compõe a arquitetura identitária em Moçambique tem vindo a tomar um rumo e uma materialização física, desde a inexistência de oferta de habitação dirigida às camadas mais carenciadas e este processo tende a afastar-se da responsabilidade do exercício profissional do arquiteto com menor atenção ao bem-estar comum.

Como um país em desenvolvimento e sujeito a diversos investimentos provados de grande escala, a autoprodução da casa poderá constituir, também, o único método de fixação e proliferação da arquitetura popular moçambicana, evocando, assim, uma relevância subentendida em torno da questão fundamental que é a identidade.

Contudo, é imperativo que esta arquitetura “sem arquitetos” seja capaz de alcançar uma consciencialização sobre questões de sustentabilidade urbana tendo em conta os limites físicos da cidade de Maputo. Este exercício poderá compreender a revitalização da função do arquiteto - enquanto prática de capacitação, reeducação e planeamento direto - através da qual deve ser capaz de reequacionar as prioridades individuais e coletivas do habitante em prol do bem estar social.

Todavia, talvez sejam precisamente as questões sociais - mais difíceis e imprevisíveis de assaltar - que determinam o sucesso ou o fracasso de um programa. Serve de exemplo a reação geral às entrevistas, no decorrer do trabalho de campo: apesar da existência de algumas atitudes positivas, os mais idosos exprimiram grande desinteresse no que toca à construção em altura, especialmente, no que diz respeito à partilha do espaço do quintal. Deste modo, compreende-se que seja natural que a autoprodução da casa, desde o primeiro momento de resguardo de material até ao progressivo empilhamento dos blocos e constante materialização da casa, se reflita num sentimento de identidade e apropriação inerente a esta participação.





Figura 98 | Acesso interior ao primeiro andar. [Fonte: Autora, 2018]



Figura 99 | Casa com primeiro andar, no bairro Benfica. [Fonte: Autora, 2018]

O bairro de Benfica corresponde a um espaço peri-urbano que floresce através da fusão entre a vida urbana e a vida rural que, por sua vez, dá origem a uma terceira forma de viver, vinculada às duas primeiras. Ainda assim, torna-se inevitável a dissipação da saturação da “cidade de cimento” para dentro dos limites destes bairros - tanto os suburbanos como os peri-urbanos - uma vez que o crescimento populacional se expande, cada vez mais, a um ritmo desmedido.

Contudo, manifestações pontuais deste sonho do primeiro andar surgem, paulatinamente, no bairro Benfica, legitimando a hipótese de que este processo de densificação autoproduzido e autogerido começa a ganhar terreno, sem qualquer provisão técnica e/ou crédito à habitação.

A necessidade de alojar pessoas subsiste, observando-se cada vez mais a procura de locais próximos de hospitais, de escolas, de melhores empregos, de transportes, de um maior leque de oportunidades e entre outros parâmetros que deveriam, à partida, estar assegurados a todos os habitantes, mas que por via de décadas de desigualdade - e atual perpetuação - nem sempre se concretizaram.

Desta forma, torna-se imperativo que o processo de densificação autoproduzido - o qual já se verifica - seja, de alguma forma, assistido ou guiado segundo parâmetros de igualdade de direitos na provisão de oportunidades de emprego e educação, na potencialização do espaço construído, infraestruturas e serviços.

Sob este ponto de vista, o referido programa *Kaya Clínica* que, manifestamente, acredita no poder potenciador da comunidade - como agente direto na construção do espaço físico e social - utiliza a força e o peso da comunidade académica para gerar um holofote holístico em prol de uma noção de habitabilidade mais abrangente. Por outras palavras, o *Kaya Clínica* para além do trabalho diário e constante que desenvolve com a comunidade do bairro, desdobra a responsabilidade das questões da habitação em várias áreas em oposição à ideia preconcebida de que se trata, somente, dos domínios da arquitetura e da engenharia.



Figura 100 | Plano urbano para Vrygund Township, um assentamento informal na África do Sul. [Fonte: Hugues. Sadler. 2000]

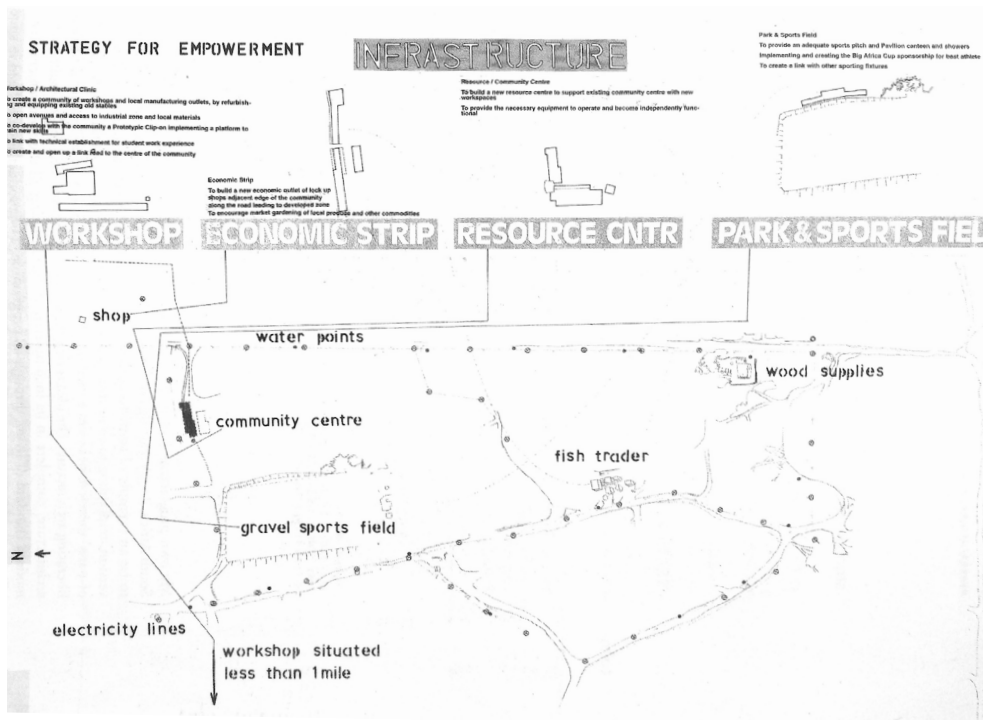


Figura 101 | Estratégia de Empowerment para o assentamento informal Vrygund Township. [Fonte: Hugues. Sadler. 2000]

Talvez a partilha destas questões do mundo académico possa, ao longo do tempo, revelar mais soluções como o *Kaya Clínica* ou, ainda, replicar este mesmo laboratório de assistência básica em outros bairros de Maputo, com o objetivo de os compreender, individualmente, bem como inquirir acerca das suas limitações para que, em conjunto, seja possível melhorá-los.

A assistência técnica no processo de autoprodução da habitação - tema explorado neste trabalho - poderá permitir salvaguardar estas características e qualidades da autoprodução, conciliando-as com outras vertentes do conhecimento e promovendo a melhoria das condições de habitação, numa conciliação de saberes.



## ***Bibliografia***



## **Bibliografia**

**ANDERSEN**, Jorgen. (2012). Understanding “Home Space” in the African city: socio-economic study. Copenhagen: The Royal Danish Academy for Fine Arts, School of Architecture.

**ANDERSEN**, Jorgen. (2012). Understanding “Home Space” in the African city: built environment study. Copenhagen: The Royal Danish Academy for Fine Arts, School of Architecture.

**ARAÚJO**, Manuel. (1999) *Cidade de Maputo. Espaços Contrastantes: do urbano ao rural*. Finisterra XXXIV.

**BADSHAH**, Akhtar A.(1996) *Our urban future: new paradigms for equity and sustainability*. Londres: Zed Books.

**BANDEIRINHA**, José António. (2007) *Os sentidos do debate internacional in O Processo SAAL e a Arquitetura no 25 de Abril de 1974*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.

**BRUSCHI**, Sandro. **CARRILHO**, Júlio. **LAGE**, Luís. (2005). *Era uma vez uma palhota... história da casa Moçambicana*. Maputo: Edições FAPF.

**BRUSCHI**, Sandro. (1998) *Planificar as Cidades: por que Razão e para Quem?* Maputo: Edições FAPF

**CORREA**, Charles (1989). *The new landscape: Urbanization in the Third World*. Butterworth Architecture.

**DAVIS**, Mike. (2007). *Planet of Slums*. New York: Verso.

**ESKEMOSE**, Jørgen. **MOTTELSON**, Johan. (2016) *Casas Melhoradas: Affordable Housing in Maputo, Mozambique*. Institute of Architecture, Urbanism & Landscape. The Royal Danish Academy of Fine Arts Schools of Architecture, Design and Conservation. Copenhagen, Denmark.

**FATHY**, Hassan. (2009) *Arquitetura para os Pobres - Uma experiência no egipto rural*. Lisboa: Argumentum, Dinalivro.

**FORJAZ**, José. (1999) *Entre o Adobe e o Aço Inox*. Lisboa: Editorial Caminho.

**FORJAZ**, José. (2005). *Uma estratégia para o melhoramento e a reabilitação dos slums em Moçambique*. UR Cadernos da Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa, nº5 - Cidades Africanas. Lisboa: FAUTL.

**FORJAZ**, José. (2005). *Arquitetura, Ambiente e Sobrevivência*. Maputo: Edições FAPF, Universidade Eduardo Mondlane.

**FORJAZ**, José. **VEDOR**, Bruno. **CAIN**, Allan. **ROBSON**, Paul. (2009) *Capítulo 6. Gestão do Solo Urbano*. In *Desenvolvimento Municipal em Moçambique: as lições da primeira década*. Maputo.

**GUEDES**, Manuel Correia. (2011). *Arquitetura sustentável em Moçambique: manual de boas práticas*. Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.

**GARCÍA-HUIDOBRO**, Fernando. **TORRITI**, Diego. **TRUGAS**, Nicolás (2008). *El Tiempo Construye! Time Builds!* Barcelona: Gustavo Gili

**GRANOTIER**, Bernard. (1980). *La planète des bidonvilles: perspectives de l'explosion urbaine dans le tiers monde*. Paris: Seuil.

**HABRAKEN**, N.J. (1998). *The Structure of The Ordinary: Form and Control in Built Environment*. Cambridge: The MIT Press.

**HENRIQUES**, Cristina Delgado. (2008). *Maputo, Cinco Décadas de Mudança Territorial. O uso do Solo observado por tecnologias de informação geográfica*. Lisboa: Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento, Ministério dos Negócios Estrangeiros.

**HENRIQUES**, Raquel Martins. (2010). *Da Planificação e da Gestão Urbana: políticas de intervenção e urgência no Terceiro Mundo - O Novo Bairro de Magoanine C*. Dissertação MiARQ: Orientação de Professor Doutor Manuel Fernandes de Sá. Porto: FAUP

**HONWANA**, Luís Bernardo. (2017). *A Velha Casa de Madeira e Zinco*. Maputo: Alcance Editores.

**HUGES**, Jonathan. **SADLER**, Simon. (2000). *Non-Plan. Essays on Freedom Participation and Change in Modern Architecture and Urbanism*. Oxford: Architectural Press.

**JENKINS**, Paul. (2012). *Understanding 'Home Space' in the African city: Context Report*. Copenhagen: The Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architecture.

**JORGE**, Sílvia. (2017) *Lugares Interditos: os bairros pericentrais autoproduzidos de Maputo*. Lisboa: Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa.

**JORGE**, Sílvia. **MELO**, Vanessa. (2014). *Processos e Dinâmicas de Intervenção no Espaço Peri-Urbano: o Caso de Maputo*. Lisboa: Caderno de Estudos Africanos.

**LAGE**, Luís. (2001). *Produção de habitações informais: o caso de Maputo*. In Carrilho, Júlio; Bruschi, Sandro; Menezes, Carlos; e Lage, Luís. Um olhar para o habitat informal Moçambicano de Lichinga a Maputo. Maputo: Centro de Estudos e Desenvolvimento do Habitat da Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane. P.69-85

**LAGE**, Luís; **CARRILHO**, Júlio. (2011). *Do Ibo e da Ilha ao Maputo: Arquiteturas Urbanas em Moçambique, Arquitetura e Urbanismo de Matriz Portuguesa – África*. Lisboa: Universidade Autónoma.

**LAGE**, Luís; **LAGE**, Jéssica. (2017). *Actuar Sobre os Processos Habitacionais Através da Assistência Comunitária pela Academia*. Projecto Kaya Clínica Maputo. Maputo

**LIZANCOS**, Plácido. (2017). Formulacióiin de una acción de aprendizaje-servicio enfocada a la provisión de habitabilidad básica en un hábitat auto gestionado. Una experiencia interuniversitaria en Maputo (Mozambique). In: Revista Habitat y Sociedad.

**MELO**, Vanessa. (2013). *Urbanismo Português na Cidade de Maputo: passado, presente e futuro*. Revista Brasileira de Gestão Urbana. Lisboa.

**MENDES**, Maria Clara. (1979). *Maputo antes da Independência - Geografia de uma cidade colonial. Estudos para o Planeamento Regional e Urbano*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos das Universidades de Lisboa.

**OPPENHEIMER** Jochen. **RAPOSO**, Isabel. (2007). *Subúrbios de Luanda e Maputo. Tempos e Espaços Africanos*. Lisboa: Edições Colibri.

**RAPOSO**, Isabel. **SALVADOR**, Cristina. (2007) *Há diferença: ali é cidade, aqui é subúrbio: urbanidade dos bairros, tipos e estratégias de habitação em Luanda e Maputo*. In Openheimer, Jochen e Raposo, Isabel (coord.) -Subúrbios de Luanda e Maputo. 1ª ed. Lisboa: Edições Colibri. P.105-138

**SERALGELDIN**, Ismail. (1997) *The Architecture of Empowerment*. London: Academy Edition.

**TIQUE**, João Teodósio. (2007). *Habitação e Meio Ambiente: Critérios operativos e instrumentos metodológicos para o Planeamento (etapas de selecção de áreas e projecto) de empreendimentos habitacionais de interesse social. Uma contribuição para a prevenção dos impactos ambientais em empreendimentos habitacionais de interesse social em Moçambique*. Dottorato di ricerca in “Projectação Ambiental” XXI Ciclo XIX. Università degli Studi di Roma “La Sapienza”. Facoltà di Architettura.

**TURNER**, John F.C. (1977). *Housing by People. Towards autonomy in building environments*. Nova Iorque: Pantheon Books.

[Legislação; Regulamentos; Relatórios; Dados Censitários]

**AVSI-SYNERGIA-KHANDLELO**. (2014). *Serviços de Consultoria para o Apoio e Implementação da Estratégia Global de Intervenção Integrada em Assentamentos Informais. Relatório do Diagnóstico Integrado da Área Piloto do Bairro George Dimitrov*. Maputo: DINAPOT, MICOA.

**CAHF.** (2017) Center for Affordable Housing in Africa. Housing Finance in Africa: A review of some of Africa's housing finance markets. Joanesburgo: CAHF.

**CASA MINHA LDA.** (2017) *Concept Note: Casa Minha, Nosso Bairro*. Maputo.

**CENTRO DE ESTUDOS DE DESENVOLVIMENTO DO HABITAT** (CEDH). (2006) *Melhoramento dos Assentamentos Informais, Análise da Situação & Proposta de Estratégias de intervenção*. Maputo: DINAPOT; MICOA. 60 p. [Consultado a 20.02.2018]. Disponível em <https://sarpn.org/documents/d0002452/index.php>

**CHITSUNGO**, Zefanias (2015) *Lições de Sucesso e as Boas Práticas em Reconstrução Urbana em Situações de Pós-conflito em África - A Visão de Moçambique*. In Sessão Plenária V: Maximizar a Eficácia e Eficiência da Reconstrução de Infra-estruturas Urbanas em Situações de Pós-conflito em África: Contribuição do Fórum para a 7ª Ed. "Africities" MOPHRP

**CONSELHO MUNICIPAL DE MAPUTO.** (2008). *Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo* (PEEUM). Maputo: Conselho Municipal de Maputo.

**CONSELHO MUNICIPAL DE MAPUTO.** (2010) *Estratégia Municipal e Metodológica de Intervenção em Assentamentos Informais*. DMPUA. Maputo: Conselho Municipal de Maputo.

**CONSELHO MUNICIPAL DE MAPUTO.** (2016). *Metodología de RMD - Manual de Procedimentos. Programa de Regularização Massiva de DUAT*. Maputo: Conselho Municipal de Maputo.

**INE.** (2007). *III Recenseamento Geral da População. Resultados Preliminares*. Maputo: INE

**INE.** (2013) *Estatísticas do Distrito KaMubukwana*. Maputo: INE

**REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE.** (2007) *Lei de Ordenamento do Território. Lei nº 19/2007.* Maputo: Boletim da República nº29, I Série, 18 de Julho de 2007

**REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE.** (1997) *Lei de Terras. Decreto-Lei nº19/1997.* Maputo. Boletim da República nº40, I Série, 7 Outubro de 1997.

**REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE.** (2008) *Regulamento da Lei de Ordenamento do Território. Decreto nº23/2008.* Maputo: Boletim da República nº26, I Série, 1 Julho de 2008.

**REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE.** (2006) *Regulamento da Lei de Terras. Decreto nº66/1998.* Maputo: Boletim da República nº48, I Série, 26 de Dezembro de 2006.

**REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE.** (2006) *Regulamento do Solo Urbano. Decreto nº60/2006.* Maputo: Boletim da República nº51, I Série, 26 de Dezembro de 2006.

**UN-HABITAT.** (2003) *Global Report on Settlements: The challenge of slums.* Londres: Earthscan Publications.

**UN-HABITAT.**(2007). *Participatory Slum Upgrading Program in African, Caribbean and Pacific Countries. Mozambique: Urban Sector Profile.* Nairobi: Publishing Services Section, UNON.

**WORLD BANK.** (2006). *Project Information Document (PID) Concept Stage. Maputo Municipal Development Program.* Maputo.

**WORLD BANK** (2006) *Quadro da Política de Reassentamento, Componente de Moçambique do Programa de Infra-estrutura e Comunicação Regional.* Washington: The World Bank.



## Lista de Ilustrações

### Enquadramento

Figura 01   Ilustração “Favelas On the Road”.	028
Figura 02   Panorama de desigualdade. Fotografia aérea da Cidade do México, México; Mumbai, Índia; e Joanesburgo, África do Sul.	030
Figura 03   Colagens sobre o futuro das favelas brasileiras de São Paulo e Rio de Janeiro.	036
Figura 04   Algumas vantagens de ações de densificação urbana.	038
Figura 04.1   “Urban” de Ben Tolman.	040
Figura 05   Fotografia aérea sobre a baía de Maputo.	046
Figura 06   Fotografia aérea do Bairro de Maxaquene, Maputo;	048
Figura 07   Fotografias do interior do Bairro de Maxaquene, Maputo	048
Figura 08   Obra “O Leão que Ri” de Pancho Guedes (1958)	050
Figura 09   Ilustração de diferentes malhas urbanas ao longo da periferia de Maputo	056
Figura 10   Bairro George Dimitrov.	059
Figura 11   Bairro Bagamoyo.	059
Figura 12   Bairro FPLM.	059
Figura 13   Bairro Hulene B.	059
Figura 14   Bairro Xipamanine.	060
Figura 15   Bairro Aeroporto A.	060
Figura 16   Bairro Polana Caniço A.	060
Figura 17   Bairro de Mafalala.	061
Figura 18   Bairro Sommerschield.	061
Figura 19   Bairro Polana Cimento B.	061
Figura 20   Movimento de independência, 1975.	062
Figura 21   Vida num quintal à sombra da árvore.	066
Figura 22   Utensílios de cozinha, frequentemente armazenados no quintal.	066

### Parte I

Figura 23   Excerto do Plano de Estrutura Urbana do Município de Maputo, 2008.	074
Figura 24   Intervenções mais recentes do FFH (autoconstrução assistida).	080
Figura 25   Vila Olímpica, Zimpeto.	082
Figura 26   Vila Olímpica, Zimpeto.	082
Figura 27   Processo de construção: 1ª fase do programa <i>Casas Melhoradas</i> (2014).	084
Figura 28   Processo de construção: 1ª fase do programa <i>Casas Melhoradas</i> (2014).	084
Figura 29   2ª fase do programa <i>Casas Melhoradas</i> (2016).	086
Figura 30   3ª fase do programa <i>Casas Melhoradas</i> (2016).	086
Figura 31   Perspectiva aérea do conjunto: 4ª fase do programa <i>Casas Melhoradas</i> (2018).	088
Figura 32   Pátio interior: 4ª fase do programa <i>Casas Melhoradas</i> (2018).	088

Figura 33   Sala do conjunto: 4ª fase do programa <i>Casas Melhoradas</i> (2018).	088
Figura 34   Proliferação do programa pelo área piloto; um dos objetivos, a longo prazo, do programa <i>Casa Minha, Nosso Bairro</i> .	090
Figura 35   Exemplo de uma casa antes de intervenção do programa.	092
Figura 36   A mesma casa durante intervenção (Outubro de 2016).	092
Figura 37   Intervenção concluída (Novembro 2016).	092
Figura 38   Perspectiva aérea sobre o bairro Polana Caniço ilustrando os diferentes contextos e a relação com o mar.	094
Figura 39   Neste momento ocupado pelo programa <i>Kaya Clínica</i> , mas é originalmente um Centro Comunitário do bairro Benfica.	096
Figura 40   Espaço do Centro Comunitário, em Benfica.	096
Figura 41   Sessões de esclarecimento no Bairro Benfica no âmbito do programa <i>Kaya Clínica</i> .	100
Figura 42   Centro Comunitário, em Benfica.	104
Figura 42.1   Interior do Centro Comunitário, em Benfica.	104
Figura 43   Anexo da Ficha de Regularização do DUAT.	108
Figura 44   Fronteira entre o Mercado Benfica e a Estrada Nacional (EN1).	114
Figura 45   EN1.	114
Figura 46   Praça “principal” do Bairro Benfica.	116
Figura 47   Estado do Mercado Benfica antes da intervenção do Banco Mundial.	116
Figura 48   As casas afetadas pela intervenção do Banco Mundial foram indenizadas, por exemplo, através da construção de novos muros.	118
Figura 49   Indundações no Bairro Benfica.	118
Figura 50 e 51   Intervenção do Banco Mundial na Área Piloto (PROMAPUTO II).	120
Figura 52 e 53   Intervenção do Banco Mundial na Área Piloto (PROMAPUTO II).	122
<b>Parte II</b>	
Figura 54   Panfleto exposto durante as visitas aos casos de estudo.	132
Figura 55   Avenida Vladimir Lenin, área de pesquisa no estudo “Produção de Habitações Informais: o caso de Maputo”.	138
Figura 56   Materiais de construção no mercado informal, Benfica.	138
Figura 57   Máquina semi-industrial de construção de tijolos de cimento.	138
Figura 58   Materiais de construção no mercado informal, Benfica.	138
Figura 59   Processo de aglutinação da casa por fases.	140
Figura 60   Exemplo de uma casa de banho, situada numa dependência, no talhão.	140
Figura 61   Exemplo de uma cozinha, situada numa dependência, no talhão.	140
Figura 62   Evolução do processo de aglutinação da casa.	142
Figura 63   Exemplo de uma casa Moçambicana, que ilustra o movimento de	

coberturas.	142
Figura 64   Exemplo de uma casa Moçambicana, que ilustra o movimento de coberturas.	142
Figura 65   Fachada da Casa Principal (Q22C21).	147
Figura 66   Anexo de Casa de Banho (Q22C21).	147
Figura 67   Dependência habitacional e anexo de cozinha (Q22C21).	147
Figura 68   Fachada da casa principal (Q22C47).	149
Figura 69   Alpendre no talhão (Q22C47).	149
Figura 70   Dependência habitacional (Q33C08).	151
Figura 71   Interior da casa principal (Q33C08).	151
Figura 72   Dna. Marta Zimila (Q33C21).	153
Figura 73   Fachada da casa principal (Q33C21).	153
Figura 74   Rua de acesso ao talhão (Q33C21).	153
Figura 75   Varanda da casa principal (Q33C31).	155
Figura 76   Fachada da casa principal (Q33C31).	155
Figura 77   Vista à entrada do talhão (Q33C31).	155
Figura 78   Traseira da casa e depósito de água (Q33C31).	155
Figura 79   Fachada da casa principal (Q37C07).	157
Figura 80   Conjunto no talhão (Q37C07).	157
Figura 81   Espaço de entrada à casa principal (Q37C10).	159
Figura 82   Rua de acesso ao talhão (Q37C10).	159
Figura 83   Espaços livres no talhão (Q37C10).	159
Figura 84   Fachada da casa a alugar (Q37C57).	161
Figura 85   Entrada para a casa principal (Q37C57).	161
Figura 86   Casa principal (Q126C06).	163
Figura 87   Varanda da casa principal (Q126C06).	163
Figura 88   Anexo (Q126C06).	163
Figura 89   Dependência habitacional (Q126C18).	165
Figura 90   Casa principal (Q126C18).	165
Figura 91   Anexo: casa de banho (Q126C52).	167
Figura 92   Dependência habitacional (Q126C52).	167
Figura 93   Casa principal (Q126C52).	167
<b>Reflexões Finais</b>	
Figura 94   Processo de participação.	184
Figura 95   Casa de Caniço.	186
Figura 96   Casa de madeira e zinco.	186
Figura 97   Casa em blocos.	186

Figura 98   Acesso interior ao primeiro andar.	188
Figura 99   Casa com primeiro andar, no bairro Benfica.	188
Figura 100   Plano urbano para <i>Vrygund Township</i> , um assentamento informal na África do Sul.	190
Figura 101   Estratégia de <i>Empowerment</i> para o assentamento informal <i>Vrygund Township</i> .	190

## Esquissos

E01   Conjunto no talhão (Q22C22).	146
E02   Fachada principal (Q22C22).	146
E03   Fachada principal (Q22C47).	148
E04   (em cima) Casa principal e dependência habitacional ao fundo (Q33C08).	150
E05   Varanda da casa principal e anexo de cozinha ao fundo (Q33C08).	150
E06   Relação entre as pendentes de cobertura da casa principal (Q33C08).	150
E07   (à esquerda) Casa principal (Q33C21).	152
E08   Perspetiva traseira (Q33C21).	152
E09   Talhão Q33C31 (à esquerda).	154
E10   Relação entre a vegetação (à direita) (Q33C31).	154
E11   (à esquerda) Fachada de uma das dependências (Q37C07).	156
E12   (em baixo) Fachada de uma das dependências (Q37C07).	156
E13   Perspetiva do conjunto e relação com a árvore (Q37C07).	156
E14   (à esquerda) Espaços livres no talhão: vista para a dependência à entrada do talhão (Q37C10).	156
E15   Espaços livres no talhão: “corredor” entre a casa principal e a dependência de entrada (Q37C10).	156
E16   (à esquerda) Casa principal (Q37C57).	150
E17   (à esquerda) Corte perspectivado do interior da casa principal (Q126C06).	162
E18   (em baixo) Fachada da casa principal (Q126C06).	162
E18   Perspetiva do conjunto (Q126C18).	164
E19   Perspetiva do conjunto (Q126C52).	166

## Esquemas/Mapas

Esquema 01   Diferentes atitudes de intervenção no espaço informal.	34
Esquema 02   Estrutura administrativa a partir da responsabilidade distrital.	62
Mapa 01   Mapa de identificação dos fragmentos das malhas urbanas dos diferentes bairros.	58
Mapa 02   Mapa de identificação dos casos de estudo.	127

## Plantas

P01   Planta Q22C21. Escala 1:200.	146
P02   Planta Q22C47. Escala 1:200.	148
P03   Planta Q33C08. Escala 1:200.	150
P04   Planta Q33C21. Escala 1:200.	152
P05   Planta Q33C31. Escala 1:200.	154
P06   Planta Q37C07. Escala 1:200.	156
P07   Planta Q37C10. Escala 1:200.	158
P08   Planta Q37C57. Escala 1:200.	160
P09   Planta Q126C06. Escala 1:200.	162
P10   Planta Q126C18. Escala 1:200.	164
P11   Planta Q126C52. Escala 1:200.	166

## Tabela

Tabela 01   Processo de atendimento ao público	98
Tabela 02   Casos de Estudo	132
Tabela 03   Tipo de financiamento associado com provisão da casa, em Moçambique	134
Tabela 04   Materiais predominantes no Distrito de KaMubukwane	136
Tabela 05   Quantidade e tipo de materiais em relação ao tempo de poupança, em quatro fases (caso regular)	177
Tabela 06   Quantidade e tipo de materiais em relação ao tempo de poupança, em quatro fases (caso irregular)	179

## Gráficos

Gráfico 01   Evolução das demandas ao programa <i>Kaya Clínica</i> no ano de 2017	104
Gráfico 02   Processo invertido de ocupação	109
Gráfico 03   Principais obstáculos na Área Piloto, sendo um censo desenvolvido à população	110
Gráfico 04   Carências sentidas pelos moradores na Área Piloto sendo um censo desenvolvido à população	110
Gráfico 05   Ocupação atual dos moradores da Área Piloto	112
Gráfico 06   Local de trabalho dos residentes da Área Piloto	112
Gráfico 07   Renda mensal dos moradores da Área Piloto	112
Gráfico 08   Tipos de Saneamento na Área Piloto	118

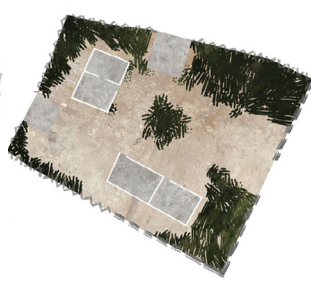






**Q22C21**

A. talhão = 640 m<sup>2</sup>  
 A. casa p. = 40 m<sup>2</sup>  
 A. anexo 1 = 16,7 m<sup>2</sup>  
 A. anexo 2 = 9 m<sup>2</sup>



**Q37C07**

A. talhão = 572 m<sup>2</sup>  
 A. casa p. = 37,5 m<sup>2</sup>  
 A. anexo 1 = 27 m<sup>2</sup>  
 A. anexo 2 = 17,3 m<sup>2</sup>



**Q33C08**

A. talhão = 540 m<sup>2</sup>  
 A. casa p.= 90,2 m<sup>2</sup>  
 A. anexo 1 = 36,8 m<sup>2</sup>  
 A. anexo 2 = 34,1 m<sup>2</sup>  
 A. anexo 3 = 23,9 m<sup>2</sup>



**Q126C52**

A. talhão = 515 m<sup>2</sup>  
 A. casa p.= 118,3 m<sup>2</sup>  
 A. anexo 1 = 24 m<sup>2</sup>  
 A. anexo 2 = 22,2 m<sup>2</sup>



**Q126C06**

A. talhão = 487 m<sup>2</sup>  
 A. casa p.= 48,8 m<sup>2</sup>  
 A. anexo 1 = 52,3 m<sup>2</sup>



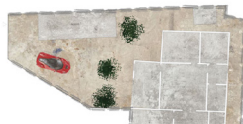
**Q126C18**

A. talhão = 387 m<sup>2</sup>  
A. casa p.= 70,8 m<sup>2</sup>  
A. anexo 1 = 38,4 m<sup>2</sup>  
A. anexo 2 = 13,8m<sup>2</sup>



**Q37C57**

A. talhão = 332 m<sup>2</sup>  
A. casa p.= 56,5 m<sup>2</sup>



**Q33C21**

A. talhão = 318 m<sup>2</sup>  
A. casa p.= 122 m<sup>2</sup>  
A. anexo 1 = 27,5 m<sup>2</sup>



**Q22C47**

A. talhão = 279 m<sup>2</sup>  
A. casa p.= 144, m<sup>2</sup>  
A. anexo 1= 24,2 m<sup>2</sup>  
A. anexo 2 = 20,4 m<sup>2</sup>



**Q33C21**

A. talhão = 195 m<sup>2</sup>  
A. casa p.= 41 m<sup>2</sup>



**Q37C10**

A. talhão = 159 m<sup>2</sup>  
A. casa p.= 105 m<sup>2</sup>  
A. anexo 1 = 20 m<sup>2</sup>



**Maputo. Densificação Autoproduzida:** O sonho do primeiro andar sobre a casa existente.

Kátia Lemos de Sousa

FACULDADE DE ARQUITETURA

